DATINI STUDIES
IN ECONOMIC HISTORY

Disuguaglianza economica nelle società preindustriali: cause ed effetti

Economic inequality in pre-industrial societies: causes and effects

edited by

Giampiero Nigro

Indice

Giampiero Nigro (edited by), *Disuguaglianza economica nelle società preindustriali: cause ed effetti / Economic inequality in pre-industrial societies: causes and effects*, © 2020 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISBN 978-88-5518-053-5 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-053-5

Erik Aerts

La disuguaglianza ieri e oggi

Signor Sindaco, autorità, cari colleghi e studenti, amici della Fondazione Datini. Nell'ultimo mezzo secolo, l'Istituto e poi la Fondazione Datini hanno presentato un'impressionante serie di convegni internazionali che nel mondo scientifico sono conosciuti come le famose "Settimane Datini". Queste "Settimane" hanno esplorato una grande varietà e ricchezza di temi. Ci sono molti modi per distinguere e classificare gli argomenti di questi convegni. Uno, piuttosto semplice, per dare ordine e struttura è la duplice distinzione tra temi strettamente storici e temi che sono collegati in maniera molto forte a situazioni ed eventi dei giorni nostri. Un buon esempio del primo tipo di "Settimane" è la prima della serie: il convegno sull'importanza storica dell'industria laniera, organizzato nel magico 1968. Esempi recenti del secondo tipo solo le Settimane sulle implicazioni sociali delle crisi finanziarie e della gestione dell'acqua, organizzate un paio di anni fa.

Il tema del convegno di quest'anno appartiene chiaramente al secondo tipo di conferenze, avendo noi scelto un argomento rilevante anche per il mondo moderno. Cosa infatti ha più valore della disuguaglianza economica nella società di oggi? La sfida dell'umanità contro la disparità nella distribuzione della ricchezza e del reddito è enorme.

I numeri mostrano una realtà allucinante. Mentre ogni giorno assistiamo ad orribili immagini di fame, miseria e sofferenza umana, e nel vecchio continente ci confrontiamo con la povertà estrema, i centimiliardari o hecto-miliardari – un neologismo che indica le persone che possiedono fortune per più di 100 miliardi di dollari americani – si devono preoccupare di non perdere il loro denaro. Anche se il fondatore e CEO della piattaforma di acquisti online Amazon, che è la persona più ricca al mondo, vivesse per più di 100 anni, dovrebbe spendere più di 6 miliardi al giorno per perdere la sua fortuna. Nel 2016, le 8 persone più ricche del pianeta possedevano tanto quanto la metà più povera della popolazione mondiale. Quindi 8 multimiliardari contro 3.6 miliardi di poveri. Questo rapporto è in aumento dal momento che nel 2010 avevamo ancora bisogno di 388 multimiliardari per eguagliare la parte della metà più povera.

La disuguaglianza di proprietà, ricchezza e reddito ha origini antiche. Circa 2000 anni fa, le più grandi fortune romane erano un milione e mezzo di volte più grandi del reddito medio annuo dell'impero. Questo è all'incirca lo stesso rapporto tra la ricchezza di Bill Gates e quella di un americano medio di oggi.

Giampiero Nigro (edited by), *Disuguaglianza economica nelle società preindustriali: cause ed effetti / Economic inequality in pre-industrial societies: causes and effects*, © 2020 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISBN 978-88-5518-053-5 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-053-5

L'ultimo esempio viene dal libro dello storico americano e professore di Stanford Walter Scheidel su *The Great Leveler* (*La grande livellatrice*)[1]. La scelta del tema della Settimana di quest'anno, però, non è stata ispirata da questa pubblicazione del 2017, bensì dall'influente libro dell'economista francese Thomas Piketty la cui versione originale in francese, è stata pubblicata nel 2013. Il suo bestseller *Le Capital au XXI*[e] *siècle*, tradotto in italiano come *Il capitale nel XXI secolo*[2] contiene una forte dimensione storica e l'argomento centrale è basato su un impressionante insieme di dati storici.[3] Comunque, l'approccio generale di Piketty è ispirato alla "nazione-stato" del XIX secolo e quindi trascura l'organizzazione dell'economia regionale e locale del periodo preindustriale. Di conseguenza si conosce molto meno degli effettivi meccanismi dello sviluppo delle disuguaglianze economiche e dei loro effetti, poiché nell'età preindustriale essi operavano principalmente a livello locale e regionale.

La Settimana di quest'anno intende rimediare a questa mancanza. Lo scopo è di andare oltre il livello delle "statistiche nazionali" che ci permetterà di rivelare e spiegare i meccanismi responsabili delle cause ed effetti della disuguaglianza. Nei prossimi giorni un bel gruppo di 30 studiosi ben scelti, da 8 diversi Paesi europei presenteranno 20 relazioni sulle cause ed effetti della disuguaglianza economica in Europa dal tardo Medioevo ai primi del XIX secolo. Abbiamo diviso il convegno in 3 parti. Nella prima sessione l'attenzione sarà rivolta alle fonti e ai metodi. Come possiamo misurare la disuguaglianza economica e come dobbiamo interpretare i dati? La seconda sessione affronterà le cause e le misure adottate per ridurre la disuguaglianza. La terza e ultima sessione analizzerà i diversi effetti della disuguaglianza sugli standard di vita, i cambiamenti sociali, gli investimenti, le politiche economiche e lo sviluppo economico. Infine, il Professor Bas van Bavel dell'Università di Utrecht, che tre anni fa suggerì il tema per questo convegno, presenterà una stimolante relazione nella quale invertirà la questione centrale della ricerca e tenterà di spiegare l'esistenza di alcune isole di relativa uguaglianza nell'Europa preindustriale.

***

Ma adesso è giunto il momento di dare la parola al Professor Paolo Malanima dell'Università di Catanzaro per la sua prolusione. Ciò non senza prima ringraziarlo per il suo impegno all'interno della Giunta esecutiva e anche per il suo eccellente lavoro come Direttore dell'European School for Training in Economic and Social Historical Research, il cosiddetto progetto ESTER.

---

[1] W. SCHEIDEL, *The Great Leveler: Violence and the History of Inequality from the Stone Age to the Twenty-First Century*, Princeton 2017 (Princeton University Press, The Princeton Economic History of the Western World, 74).

[2] T. PIKETTY, *Il capitale nel XXI secolo*, Milano 2017 (Bompiani).

[3] *Ibid.*, p. 11, introduzione: "'Ma sono fondate su *dati storici* e comparativi più ampi" e "Questo libro tenta di avanzare proposte in tal senso, appellandosi agli insegnamenti che si possono trarre dalle *esperienze storiche*" (il corsivo è mio).

Paolo Malanima

Ineguaglianze economiche. Le certezze e le incertezze

L'argomento delle ineguaglianze economiche, a cui è dedicato il convegno Datini quest'anno, suscita sempre un forte interesse. Su questo tema ognuno di noi ha opinioni ben radicate, che derivano dalla cultura, dalle convinzioni politiche, sociali, religiose, etiche; dalle ideologie, insomma. E queste ideologie – si deve aggiungere – hanno assai spesso condizionato l'interpretazione dei fatti. Simon Kuznets, che alle ineguaglianze economiche dedicò negli anni Cinquanta e Sessanta contributi importanti, scriveva che questo è "un campo di studi appestato dall'imprecisione dei termini, da un'insolita carenza di dati e dal peso morto di concetti tradizionali"[1].

Mi soffermerò sulla dinamica dell'ineguaglianza in quella che gli economisti definiscono la distribuzione personale del reddito e della ricchezza. In particolare, vorrei trattare, prima di tutto, delle tendenze in corso nelle ineguaglianze economiche (§ 1-4). Su queste tendenze qualche certezza è stata raggiunta. In una seconda parte di questa introduzione (§ 5-7), mi avventurerò a riassumere alcune conoscenze che abbiamo sulle ineguaglianze pre-moderne. Al proposito le incertezze sono assai più numerose delle certezze.

In questa relazione introduttiva non discuterò se le ineguaglianze siano un bene o un male per l'economia. Mi pare, tuttavia, che, su questo tema importante, i punti di vista degli economisti contemporanei convergano. In un rapporto del Fondo Monetario Internazionale, pubblicato nel 2015, si legge che "una modesta ineguaglianza non costituisce un problema, dal momento che fornisce incentivi alle persone ad eccellere, competere, risparmiare, e investire per farsi avanti nella vita"[2]. L'elevata ineguaglianza, invece, a quanto si dice nello stesso rapporto, ostacola la formazione di capitale fisico e umano, deprime la produttività del lavoro, non favorisce l'investimento e provoca costi sociali non indifferenti. In questo rapporto del Fondo Monetario Internazionale, non si specifica fino a quale livello l'ineguaglianza sia benefica e da quale livello diventi nociva. Se prendiamo, comunque, come misura d'ineguaglianza nei redditi, l'indice di Gini, che assume valore 0 quando vi è completa uguaglianza e 1 quando vi è completa ineguaglianza,

Ringrazio Bas Van Bavel per i suoi utili commenti a una prima versione di questo testo.

[1] S. KUZNETS, *Economic growth and income inequality*, in "American Economic Review", 45, 1955, pp. 1-28. Riprendo la citazione dalla versione italiana: S. KUZNETS, *Sviluppo economico e struttura*, Milano 1969 (Il Saggiatore), p. 316.

[2] IMF, *Staff Discussion Note, Causes and consequences of income inequality: a global perspective*, a c. di E. DABLA-NORRIS, K. KOCHHAR, F. RICKA, N. SUPHAPHIPHAT, E. TSOUNTA, 2015, p. 6.

Paolo Malanima, *Inequaglianze economiche. Le certezze e le incertezze*, pp. 3-18, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.05

potremmo dire che ineguaglianza modesta si abbia più o meno fino a 0,300-0,350 (la fascia in cui si colloca l'indice di Gini per i paesi dell'Europa occidentale). Quando si supera questa soglia, l'ineguaglianza nei redditi diventa nociva. Alcuni paesi, e, in particolare, quelli dell'America Latina, superano oggi il livello di 0,500[3].

Ma passiamo alle tendenze in atto nell'ineguaglianza globale (e cioè all'interno dei paesi e fra i paesi) e alle loro ragioni.

1. **Le tendenze in atto**. La documentazione che costituisce la base delle analisi sulla distribuzione, anche per anni recenti, è assai meno attendibile di quella disponibile su altri aspetti del quadro economico, come, ad esempio, il Prodotto Interno Lordo dei diversi paesi del mondo. È bene tenerlo presente. Solo dagli anni Cinquanta del secolo scorso, le cifre a disposizione degli economisti, tratte da inchieste campionarie su base famigliare, sono diventate meno incerte; ma solo per alcuni paesi più avanzati sotto il profilo economico. I dati ricavati dalla tassazione hanno evidenti limiti, ma consentono di andare più indietro nel tempo; per diversi paesi sino alla fine della Prima Guerra Mondiale[4]. Queste fonti si riferiscono al reddito, cioè al flusso annuo di potere di acquisto. Per quanto riguarda la ricchezza (cioè l'insieme dei beni reali e finanziari), le incertezze sono ancora maggiori. Solo per anni recenti stime della ricchezza su scala globale sono state elaborate, pur con criteri diversi, dalla World Bank[5] e dal Credit Suisse[6].

Oggi si ritiene che l'ineguaglianza economica globale sia andata aumentando in questi ultimi anni e vada aumentando tutt'ora. Una visione estrema delle tendenze in corso dell'ineguaglianza è rappresentata nel Graf. 1, basato sui dati diffusi dall'organizzazione internazionale Oxfam; un'organizzazione che, dal 1942, si pone l'obiettivo di "eliminare l'ingiustizia della povertà"[7]. I dati elaborati da Oxfam negli scorsi anni, e ripresentati nel gennaio 2019 a Davos in Svizzera nell'incontro annuale del *Forum Economico Mondiale*, hanno avuto un'ampia circolazione sui mezzi d'informazione[8]. Le due curve del grafico, rappresentano le percentuali di ricchezza reale e finanziaria possedute dall'1 per cento più ricco della popolazione mondiale (la curva grigia in basso) e dal restante 99 per cento (la curva nera in alto). Come si vede, nel 2015 metà della ricchezza del Mondo era nelle mani dell'1 per cento della popolazione e l'altra metà in quelle del restante 99 per cento. La ricchezza di soli 62 individui -continua ancora l'Oxfam- era uguale a quella di 3,6 miliardi di persone[9].

---

[3] Si vedano I valori dell'indice di Gini nei World Development Indicators, della World Bank (edizione 2018), accessibili in: http://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/

[4] B. MILANOVIC, *Income inequality is cyclical*, in "Nature", 537, 2016, pp. 479-482, 482.

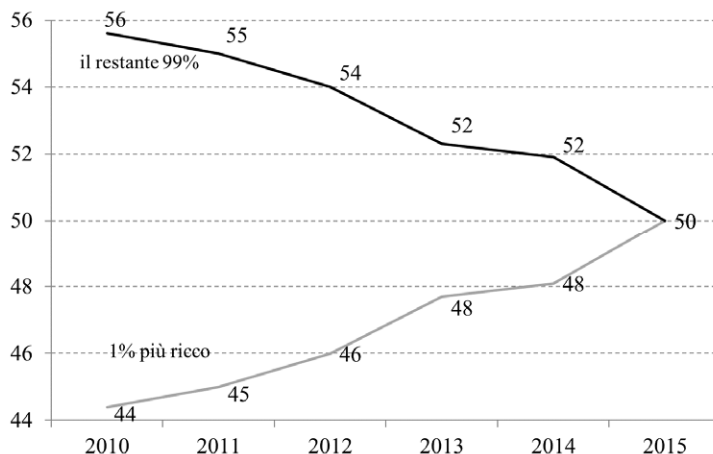
[5] World Bank, *Where is the wealth of nations? Measuring capital for the 21st century*, Washington 2006 (World Bank); World Bank, *The changing wealth of nations 2018. Building a sustainable future*, a c. di G.-M. LANGE., Q. WODON, K. CAREY, Washington 2018 (World Bank).

[6] Credit Suisse, *Global wealth databook 2018*, e Credit Suisse, *Global wealth report 2018*, accessibili in: www.credit-suisse.com.

[7] Come si legge nel sito web dell'organizzazione in: www.oxfamitalia.org/scopri/siamo-oxfam/.

[8] https://www.oxfamitalia.org/davos-2019/.

[9] "L'1% più ricco continua a possedere più ricchezze di tutto il resto dell'umanità": OXFAM, Ricompensare il lavoro, non la ricchezza, Rapporto del gennaio 2019.

Graf. 1. **Percentuale della ricchezza mondiale detenuta dall'1% più ricco della popolazione (curva grigia) e dal restante 99% (curva nera) fra il 2010 e il 2015**

Fonte: D. HARDOON, S. AYELE, R. FUENTES-NIEVA, *An economy for the 1%,* 18 Gennaio 2016, 210 Oxfam briefing paper, dati accessibili in: https://www.oxfam.org/en/research/economy-1 (come si dice nel sito web, questi dati sono stati elaborati in base a: Credit Suisse, *Global wealth databook 2014 and 2015*).

Un grafico come questo alimenta il senso d'ingiustizia; come è accaduto in questi ultimi anni in seguito alla pubblicazione dei rapporti Oxfam[10]. Si dovrebbe, però, subito aggiungere, per completezza, che il grafico si riferisce alla distribuzione della ricchezza e non del reddito; che la ricchezza è sempre assai più inegualmente distribuita del reddito; e che le effettive differenze sociali nel tenore di vita dipendono dal reddito disponibile. Se ci riferiamo al reddito globale, la quota parte dell'1 per cento più ricco nel Mondo non è del 50 per cento, ma del 15-16 per cento[11]; che è ancora una percentuale rilevante, ma assai inferiore a quella che il grafico rappresenta per la ricchezza. Per un campione di ventidue paesi intorno all'anno 2005, la percentuale del reddito posseduta dal più ricco 1 per cento della popolazione variava fra un minimo del 5-6 per cento nei Paesi Bassi e in Cina e un massimo del 17-18 negli Stati Uniti[12].

---

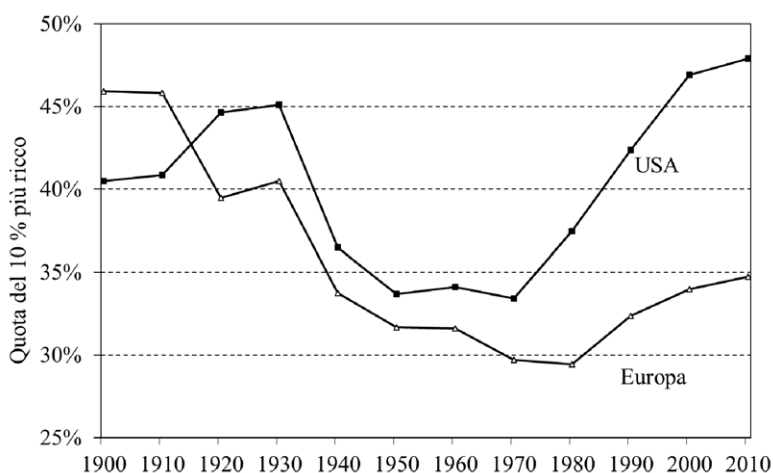
[10] Rimando a OXFAM, *An economy for the 1%. How privilege and power in the economy drive extreme inequality and how this can be stopped*, 210 Oxfam briefing paper, 18 January 2016, e OXFAM, *Ricompensare il lavoro*, cit.

[11] B. MILANOVIC, Global inequality. *A New Approach for the Age of Globalization*, Cambridge (Mass.) 2016 (The Belknap Press of Harvard University Press), p. 37.

[12] A.B. ATKINSON, TH. PIKETTY, E. SAEZ, *Top incomes in the long run of history*, in *Top incomes. A global perspective*, a c. di A.B. ATKINSON, TH. PIKETTY, Oxford 2010 (Oxford University Press), p. 679.

Il grafico appena visto si riferisce al quadro mondiale. Per approfondire il tema, distinguiamo ora le ineguaglianze all'interno dei paesi e quelle fra i paesi e vediamo in quale direzione si muovono.

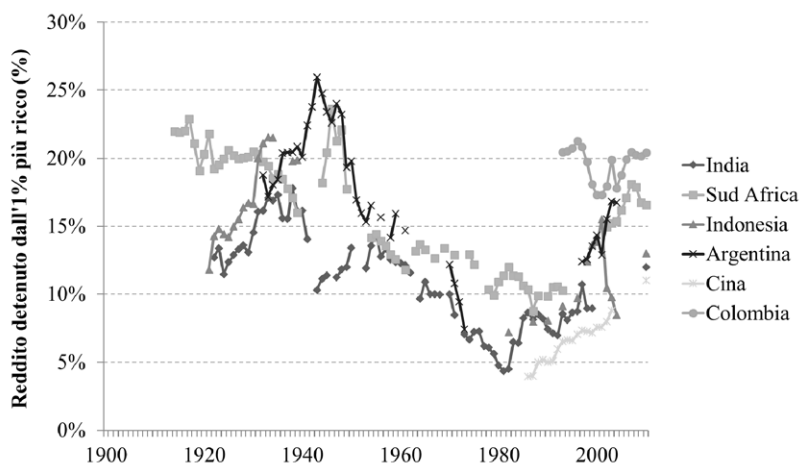
2. **La distribuzione del reddito personale nell'ultimo secolo**. Nonostante l'incertezza delle fonti, è possibile delineare le tendenze dell'ineguaglianza economica nei paesi durante l'ultimo secolo. A questo tema ha portato un contributo significativo il volume di Thomas Piketty sul capitale nel XXI secolo, pubblicato nel 2013[13]. Il volume è stato oggetto di attenzione e di dibattito non solo nelle riviste scientifiche, ma anche nei mezzi di comunicazione. Di rado accade che un volume di economia venga così discusso dagli organi di stampa. La dinamica dell'ineguaglianza nell'ultimo secolo era nota anche in precedenza. La periodizzazione, per diversi paesi del mondo, è stata, tuttavia, precisata nel volume di Piketty e la documentazione al proposito molto accresciuta.

Graf. 2. **Percentuale del reddito degli USA e dell'Europa detenuta dal 10% più ricco della popolazione 1900-2010**

Fonte: TH. PIKETTY, *Le capital au XXIe siècle,* cit., Figura 9.8. Le serie sono accessibili in: http://piketty.pse.ens.fr/capital21c (Supplementary figures and tables).

Il Graf. 2 è basato sulle cifre elaborate da Piketty per gli Stati Uniti e per l'Europa. Si vede bene come, dopo la Prima Guerra Mondiale, si sia verificata una diminuzione rilevante dell'ineguaglianza; come questa diminuzione sia proseguita fino al 1970 circa e come dopo ci sia stato un nuovo aumento, che, nel caso degli Stati Uniti, ha raggiunto e superato verso il 1990-2000 i valori di un secolo prima.

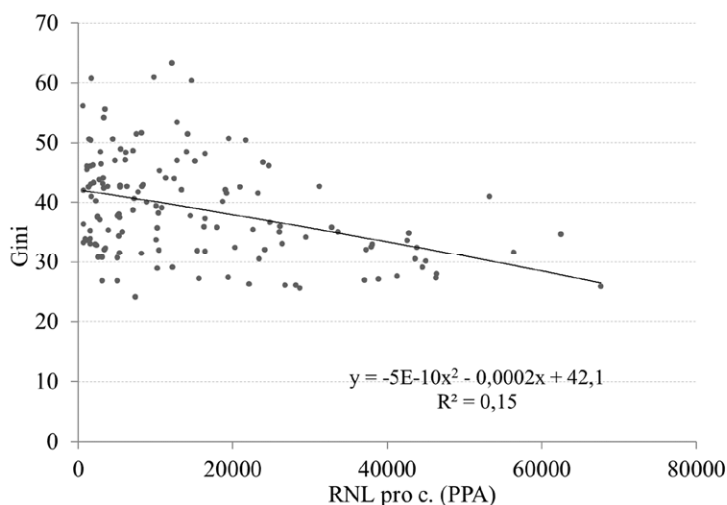
[13] TH. PIKETTY, *Le capital au XXIe siècle*, PariGi 2013 (Éditions du Seuil).

In Europa la tendenza è stata analoga, anche se la crescita dell'ineguaglianza dei redditi negli ultimi tre decenni è stata assai meno forte. L'Italia conferma il quadro europeo e rivela una caduta da inizio Novecento sino agli anni '70 e una ripresa in seguito; soprattutto dagli anni Novanta in poi[14]. Come si vede nel Graf. 3, le tendenze in corso nell'ineguaglianza non riguardano soltanto le economie di paesi avanzati, ma anche quelle dei paesi in via di sviluppo, come l'India, il Sud Africa, l'Indonesia, l'Argentina, la Cina, la Colombia.

Graf. 3. **Percentuale del reddito di India, Sud Africa, Indonesia, Argentina, Cina, Colombia detenuta dall'1 per cento più ricco della popolazione 1910-2010**

Fonte: TH. PIKETTY, *Le capital au XXIe siècle,* cit., Figure 9.9. Income inequality in emerging countries, 1910-2010. Le serie sono accessibili in: http://piketty.pse.ens.fr/capital21c (Supplementary figures and tables).

3. Il quadro internazionale. Questi grafici servono a precisare le tendenze in corso negli ultimi anni. Per quanto riguarda la geografia dell'ineguaglianza nella distribuzione del reddito su scala globale oggi, come si vede nel Graf. 4, le ineguaglianze nel reddito sono più forti nei paesi in via di sviluppo che in quelli già sviluppati. Nella geografia dell'ineguaglianza distributiva, i valori dell'indice di Gini risultano più elevati in quella fascia trasversale del globo che corre dall'Asia orientale all'Africa, all'America Latina e sono più bassi nelle regioni del Mondo più avanzate sotto il profilo economico. Fra ineguaglianza e livello del reddito medio esiste una relazione inversa: nei paesi oggi più ricchi c'è meno ineguaglianza.

[14] Si vedano i dati per l'Italia in http://piketty.pse.ens.fr/capital21c.

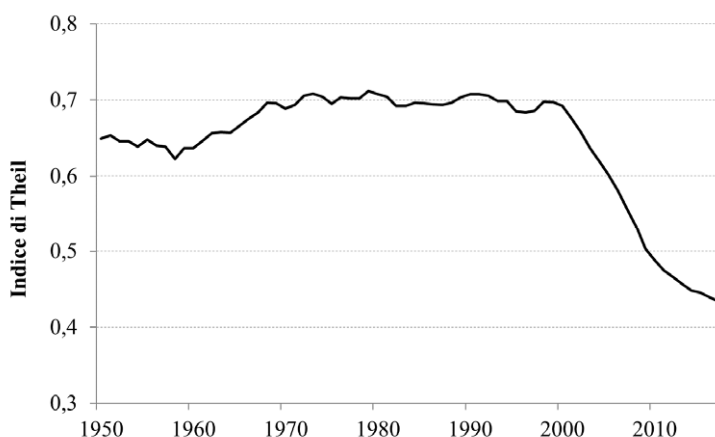
Graf. 4. **Relazione fra l'ineguaglianza (misurata dall'indice di Gini in percentuale) e il reddito nazionale lordo pro capite (in dollari internazionali 2011 a PPA) nel 2015**

Fonte: elaborazione in base alle serie dell'Human Development Index, United Nations, database accessibile in: http://hdr.undp.org

La relazione fra livello del reddito pro capite e ineguaglianza distributiva, tuttavia, è debole, come si vede nel grafico dalla dispersione dei punti intorno alla retta di regressione. Altre variabili dovrebbero essere inserite per spiegare le differenze fra i paesi. Fra queste, assai importanti sono le politiche adottate dagli stati e, in particolare, la tassazione e i trasferimenti. Si tenga conto che nei 35 paesi che fanno parte dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OECD), l'indice di Gini prima della tassazione è intorno a 0,500, mentre dopo la tassazione è di circa 0,300[15]. Le politiche pubbliche riducono di ben il 40 per cento l'ineguaglianza economica così come determinata dalle leggi di mercato. Queste politiche, come è noto, sono efficaci soprattutto nei paesi scandinavi; col risultato che in questi paesi l'indice di Gini è fra i più bassi nel Mondo.

4. L'ineguaglianza fra paesi. Oggi la maggiore ineguaglianza economica fra gli abitanti del globo non dipende dall'ineguaglianza all'interno dei paesi, cioè fra i gruppi sociali, o ineguaglianza *within*, ma dall'ineguaglianza fra i paesi ricchi e i paesi poveri del Mondo, o ineguaglianza *between*. Questa ineguaglianza fra paesi ha richiamato molto meno l'attenzione del grande pubblico. Eppure è proprio nell'ineguaglianza fra paesi che i cambiamenti in corso attualmente sono più forti. Questi cambiamenti sono rappresentati nel Graf. 5, tramite l'indice di concentrazione di Theil, ponderato con la grandezza delle varie economie. Come quello di Gini, l'indice di Theil varia fra 0 e 1. È possibile risalire indietro fino al

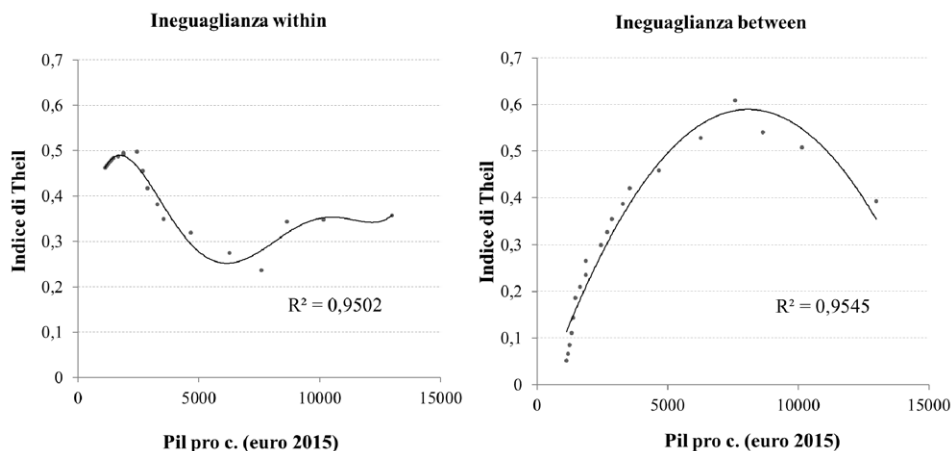
[15] Calcoli basati sui dati in https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=66670.

1950 con dati annuali attendibili, relativi a più di 100 paesi del Mondo (il 95 per cento della popolazione). Come si vede, dopo l'aumento negli anni Cinquanta del Novecento e la stabilità su valori assai alti (0,700) dal 1965 al 2000, a partire dall'anno 2000 le cose sono cambiate rapidamente. Fra il 2000 e il 2017 l'indice di Theil è diminuito del 40 per cento. La ragione fondamentale del cambiamento sono gli elevati tassi di sviluppo di paesi relativamenti poveri, e in primo luogo di Cina e India, e i più ridotti tassi di crescita dei paesi ricchi. Anche se si escludono i due casi di Cina e India, tuttavia, la tendenza rimane orientata verso il basso a partire dal'anno 2000; la diminuzione dell'indice diventa del 30 per cento anziché del 40.

Graf. 5. **Ineguaglianza fra i paesi del Mondo (indice di Theil) 1950-2017**

Fonte: i dati per l'elaborazione dell'indice di Theil sono tratti da The Conference Board, *Total Economy Database™. Output, labor and labor productivity country details, 1950-2013*, gennaio 2014. È stata preferita questa versione rispetto a quella del 2018 (che è stata usata per completare le serie sino all'anno 2017, in base ai tassi di crescita annui). Le serie utilizzate sono espresse in dollari internazionali del 2013 PPA.

I due diagrammi del Graf. 6 rappresentano sinteticamente le conoscenze a disposizione sulla relazione fra l'ineguaglianza e il Pil pro capite su scala mondiale negli ultimi due secoli. Mentre l'ineguaglianza *between*, e cioè fra paesi, nel grafico di destra, descrive chiaramente una curva ad U rovesciata, l'ineguaglianza *within*, e cioè all'interno dei paesi, solo nel primo tratto sembra descrivere una curva simile. L'andamento più recente rivela una ripresa dell'ineguaglianza all'interno dei paesi, che sembra confermare l'opinione, espressa più volte da Branko Milanovic, di oscillazioni cicliche nello sviluppo delle ineguaglianze all'interno dei paesi. Queste oscillazioni sarebbero, a suo giudizio, determinate dai flussi di innovazioni che favoriscono la crescita dei redditi di gruppi ristretti della popolazione e che, in

seguito, coinvolgono strati sociali più ampi. Dapprima, quindi, si verifica una crescita dell'ineguaglianza, che poi si riduce.

Graf. 6. **Indici di Theil dell'ineguaglianza all'interno dei paesi (within) e fra paesi (between) in relazione coi livelli del Pil pro capite (in euro 2015)**

Fonti: i dati sul Pil pro capite sono quelli del Maddison Project Database (edizione 2013) espressi in euro del 2015. I dati dell'indice di Theil sono stati ripresi da CH. MORRISSON, F. MURTIN, *Average income inequality between countries (1700-2030)*, Fondation pour les études et recherches sur le développement international, 2011, Table 3.

Possiamo chiederci, a questo punto, quale sia stato l'andamento complessivo delle due tendenze: cioè della tendenza alla crescita dell'ineguaglianza all'interno dei paesi, e della tendenza al declino dell'ineguaglianza fra i paesi[16]. Porsi questa domanda equivale a osservare il Mondo come se fosse un solo paese, senza confini nazionali, e chiedersi: il Mondo d'oggi sta diventando più o meno ineguale?

Nella Tab. 1 è rappresentato il valore dell'indice di Theil all'interno dei paesi, quello fra i paesi e il valore totale dell'indice (dato dalla somma dei due indici di Theil). L'ineguaglianza globale va diminuendo dal momento che la diminuzione delle ineguaglianze fra paesi è più forte della loro crescita all'interno dei paesi. Ci troviamo, dunque, in un'epoca di riduzione delle ineguaglianze fra i cittadini del Mondo. Questa conclusione è molto meno nota al grande pubblico di quanto non siano le tendenze in corso nell'ineguaglianza all'interno dei paesi.

[16] Come suggeriva di fare B. MILANOVIC, *Worlds apart. Measuring international and global inequality*, Princeton 2007 (Princeton University Press).

Tab. 1. **Indici di Theil dell'ineguaglianza all'interno dei paesi, fra paesi e totale 1820-2008**

	Ineguaglianza all'interno dei paesi	**Ineguaglianza fra paesi**	**Ineguaglianza totale**
1820	0,462	0,051	0,513
1870	0,484	0,186	0,670
1910	0,498	0,299	0,797
1960	0,319	0,458	0,777
1992	0,343	0,540	0,883
2000	0,348	0,508	0,856
2008	0,357	0,392	0,749

Fonte: C. MORRISSON-F. MURTIN, *Average income inequality between countries (1700-2030)*, cit.

Ripeto per maggiore chiarezza:

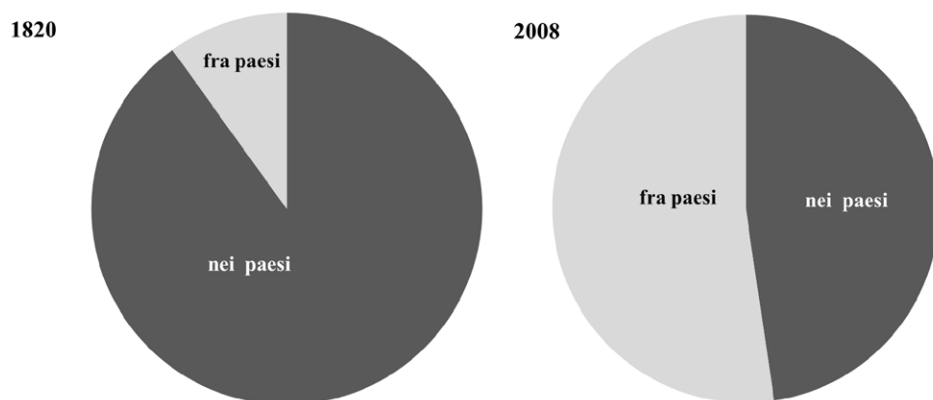
1. le ineguaglianze nel reddito all'interno dei paesi stanno aumentando;
2. le ineguaglianze di reddito fra paesi ricchi e paesi poveri vanno diminuendo;
3. sommando le due tendenze (quella interna e quella internazionale) la tendenza complessiva sembra essere orientata verso il basso; anche se – va aggiunto – alcuni economisti suggeriscono una stabilità anziché una diminuzione.

Questi dati si riferiscono agli ultimi due secoli. Sarebbe evidentemente interessante, a questo punto, conoscere come siano andate le cose prima del 1820. È il compito degli storici, questo. Questo compito, però, è tutt'altro che semplice; soprattutto per la scarsità di fonti.

5. Le ineguaglianze pre-moderne. Le fonti per lo studio della distribuzione personale del reddito e della ricchezza sono incerte anche per gli ultimi decenni. È già difficile precisare cosa sia avvenuto nel XIX secolo. Ancora più difficile è spingersi indietro, all'epoca che è oggetto dei convegni Datini, e cioè nei secoli del tardo Medioevo e dell'Età Moderna. Per queste epoche la documentazione diretta sulla distribuzione dei redditi manca quasi del tutto. Sono state utilizzate finora informazioni di natura fiscale sulla proprietà fondiaria e immobiliare e le cosiddette *social tables*, analoghe a quella, ben nota, che Gregory King compilò per l'Inghilterra del 1688[17]. Informazioni indirette si possono trarre anche da serie di salari, come è stato fatto di recente[18]; anche se serie di salari ci possono piuttosto fornire informazioni sulla distribuzione funzionale del reddito (in salari, interessi, profitti, rendite, cioè), anziché sulla distribuzione personale (fra individui e famiglie indipendentemente dai tipi di reddito percepito), che è quella che ci interessa di più.

[17] Per le social tables inglesi (inclusa quella di G. King), si veda in particolare P.H. LINDERT, *Revising England's social tables 1688-1812*, in "Explorations in Economic History", 19, 1982, pp. 385-408.

[18] Come è stato fatto da C. ÁLVAREZ-NOGAL, L. PRADOS DE LA ESCOSURA, *The rise and fall of Spain (1270-1850)*, in "Economic History Review", 66, 2013, pp. 1-37.

Graf. 7. **Ineguaglianza fra paesi e all'interno dei paesi (indici di Theil) in percentuale nel 1820 e nel 2008**

Fonte: elaborazione dei dati di C. MORRISSON-F. MURTIN, *Average income inequality between countries (1700-2030)*, cit.

Fra le molte incertezze, abbiamo una sola certezza. Si è appena visto come, considerando l'ineguaglianza economica su scala globale, la componente più importante in termini quantitativi sia quella fra paesi; che solo di recente ha cominciato a diminuire. Prima della Crescita Moderna era diverso. Oggi un paese come la Norvegia ha un reddito pro capite che è più di 100 volte superiore a quello dello Zimbawe. Nei secoli che precedono la Crescita Moderna, differenze così forti nei redditi di paesi diversi non potevano esistere. Al massimo il reddito medio di un paese ricco poteva essere il doppio o il triplo di quello di un paese povero; non di più. Nelle serie che Angus Maddison elaborò per il 1820, il prodotto pro capite del Regno Unito era tre volte quello delle economie più deboli di gran parte del mondo[19]. Poco sappiamo dei redditi prima del Settecento. Se, però, come è certo, il reddito medio era assai prossimo alla semplice sussistenza in ogni paese, allora lo spazio per ineguaglianze fra paesi era molto limitato. Per il 1820 è possibile misurare approssimativamente il rilievo percentuale, nella ineguaglianza globale, dell'ineguaglianza interna ai paesi e dell'ineguaglianza fra paesi. La composizione percentuale delle due forme d'ineguaglianza è rappresentata nel Graf. 7. Nel 1820 l'ineguaglianza fra paesi rappresentava il 10 per cento del totale; nel 1950 era il 65 per cento e nel 2008 il 53 per cento.

Concentriamoci, dunque, sulle ineguaglianze all'interno dei paesi.

6. La proprietà fondiaria. Se si escludono le tasse indirette, la finanza pubblica delle società del passato dipendeva dall'imposizione sulle proprietà immobiliari, terreni e case, cioè. Raramente venivano tassati il reddito o la ricchezza mobiliare, che erano più difficili da accertare. Per lo studio delle ineguaglianze nelle società

---

[19] A. MADDISON, *The World economy: historical statistics*, Parigi 2007 (OECD).

del passato la documentazione relativa all'imposta fondiaria, costituita da estimi e catasti, rappresenta la fonte più promettente. Estimi e catasti hanno, tuttavia, limiti ovvi. Prima di tutto essi riguardano la ricchezza (e solo una parte di essa!); mentre, come già osservato prima, per ricostruire i divari sociali sarebbe più interessante avere a disposizione dati sui redditi. Inoltre, ai catasti ed estimi sfuggivano sia coloro (ed erano numerosi) che non avevano alcuna proprietà, sia coloro, come spesso il clero o la nobiltà, che erano esenti dalla tassazione. Infine è vero che fra ricchezza (anche solo fondiaria) e reddito ci sono legami. Non sono la stessa cosa, però.

Nonostante sviluppi particolari nei vari paesi, si possono individuare, tuttavia, tendenze comuni dell'ineguaglianza nella proprietà terriera. In tutta Europa, la proprietà fondiaria era molto frammentata e l'ineguaglianza modesta nel secolo che seguì la Peste Nera. Dove prima, dove dopo, tuttavia ovunque nei secoli successivi, l'ineguaglianza si accentuò sino a raggiungere livelli massimi a fine Settecento o nella prima metà dell'Ottocento.

Per sommi capi e con minore precisione di quanto oggi è possibile, questo processo era noto anche in passato. Ricordo solo che Marc Bloch scriveva, nel lontano 1931, come, dal tardo Medioevo in poi, in conseguenza della "lenta concentrazione compiutasi attraverso le vie più normali – acquisti e scambi – si ricostituì nelle mani dei signori la grande proprietà terriera"[20]. Sempre per la Francia, e in particolare per la Linguadoca, Emmanuel Le Roy Ladurie esaminò nel 1966 la formazione delle grandi proprietà terriere nei secoli dell'Età Moderna. Spiegò questo fenomeno come la conseguenza dell'aumento demografico che comportava una suddivisione delle proprietà fra eredi (*morcellements*), la quale a sua volta preparava la vendita dei terreni ai vicini più ricchi e la ricostituzione di grandi proprietà (*rassamblements*)[21]. L'aumento demografico, che –ricordiamo- fu di circa tre volte in Europa fra 1450 e inizio Ottocento, secondo lo storico francese, sarebbe stato la ragione essenziale sia del *morcellement* che del *rassamblement*.

In questo particolare settore di ricerca sono stati fatti progressi considerevoli in questi ultimi anni. Ricordo in particolare i contributi, per l'Italia, ma non solo per l'Italia, di Guido Alfani e degli studiosi che hanno collaborato al progetto EINITE a partire dal 2012[22]. Riporto, nel Graf. 8, la percentuale della proprietà terriera posseduta in Italia dal 10 per cento più ricco della popolazione nei cinque secoli fra il 1300 e il 1800. La curva è chiara: diminuzione dopo il 1350; ripresa nel Cinquecento; rallentamento nel Seicento; forte aumento nel Settecento. La curva somiglia molto a quella della popolazione italiana. La conclusione di Alfani è che, nei secoli dell'Età Moderna, "i ricchi tendono ad acquistare la prevalenza e ad essere più di-

[20] M. BLOCH, *Les caractères originaux de l'histoire rurale française,* Parigi 1931 (Librairie Armand Colin). La cit. è ripresa dalla traduzione italiana: M. BLOCH, *I caratteri originali della storia rurale francese*, Torino 1973 (Einaudi), p. 159.

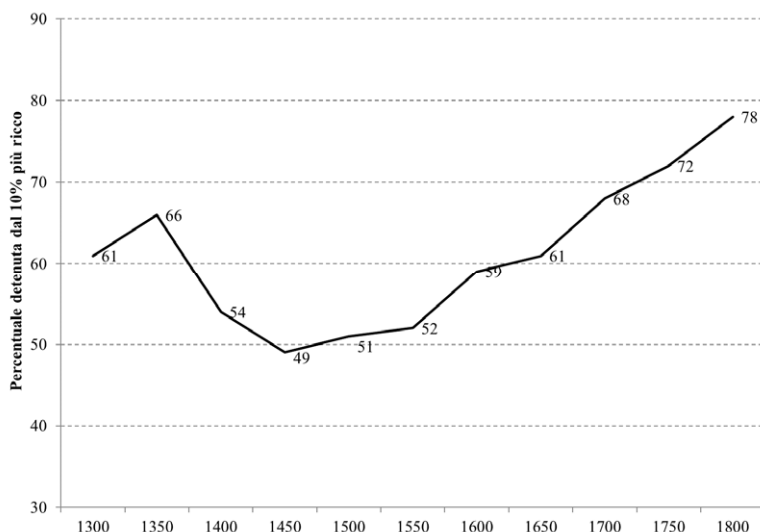
[21] E. LE ROY LADURIE, *Les paysans de Languedoc*, Parigi 1969 (Flammarion).

[22] Si veda la ricostruzione d'insieme di G. ALFANI, *Wealth and income inequality in the long run of history*, in *Handbook of Cliometrics*, a c. di C. DIEBOLT, M. HAUPERT, Berlino-Heidelberg 2019 (Springer), pp. 1-30.

stanti dagli altri strati della società" [23]. Queste tendenze si ritrovano anche in altre regioni come i Paesi Bassi meridionali e settentrionali.

Queste ricostruzioni sono assai utili per precisare le tendenze nel tenore di vita della popolazione e nella povertà nelle epoche di "crescita malthusiana"; prima, cioè, della Crescita Moderna. La domanda che dobbiamo porci, tuttavia, è se l'ineguaglianza nella distribuzione della proprietà fondiaria significhi distribuzione più ineguale anche nei redditi nell'Europa del tardo Medioevo e dell'Età Moderna.

Vediamo, dunque, quanto si conosce sulla distribuzione del reddito pre-moderna.

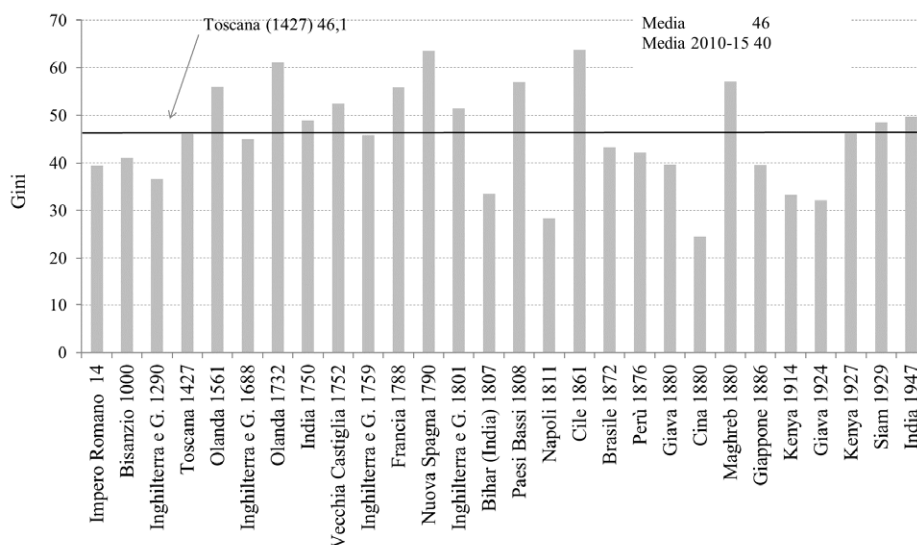
Graf. 8. **Percentuale della proprietà terriera posseduta in Italia dal 10 per cento più ricco della popolazione 1300-1800**

Fonte: elaborazione dei dati di G. ALFANI, *The rich in historical perspective: evidence for preindustrial Europe (ca. 1300-1800)*, cit., p. 340.

7. Le ineguaglianze nel reddito. Il Graf. 9 sintetizza in forma cronologica il quadro delle ineguaglianze nel reddito per alcune società del passato, così come presentato da Branko Milanovic, Peter H. Lindert and Jeffrey G. Williamson in un articolo del 2010 dedicato alle ineguaglianze pre-industriali[24]. Si tratta di un tentativo coraggioso, che presenta, però, ampi margini d'incertezza, soprattutto per gli esempi più lontani nel tempo.

---

[23] G. ALFANI, *The rich in historical perspective: evidence for preindustrial Europe (ca. 1300-1800)*, in "Cliometrica", 11, 2017, p. 321.

[24] B. MILANOVIC, P.H. LINDERT, J.G. WILLIAMSON, *Pre-modern inequality*, in "Economic Journal", 121, 2010, pp. 255-272.

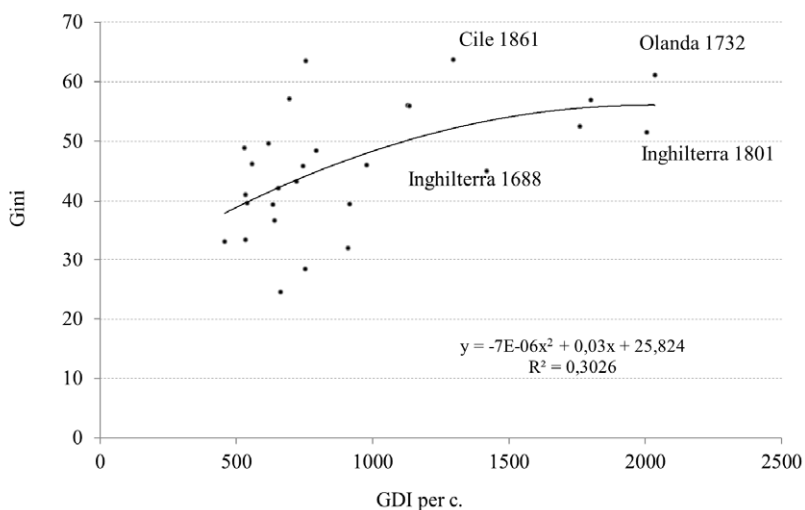
Graf. 9. **Indice di Gini in economie pre-moderne e economie in via di sviluppo moderne 14-1947**

Fonte: B. MILANOVIC, P.H. LINDERT, J.G. WILLIAMSON, *Pre-modern inequality*, cit., pp. 261.
Nota: la linea nera si riferisce alla media degli indici di Gini del campione (46%), in confronto con la media attuale (del 40%). La media aritmetica di 40% si riferisce ai paesi del mondo fra 2010 e 2015 ed è calcolata sulle serie dell'Human Development Index, United Nations, già citato.

Il grafico a barre riporta gli indici di Gini per un periodo che va dal 14 d.C., l'anno della morte dell'imperatore Augusto, sino al 1947. Come si vede, il grafico include anche casi del tardo Ottocento e primo Novecento relativi a paesi poveri, con caratteristiche, cioè, pre-moderne. La media dell'indice di Gini relativa a tutti i casi presi in considerazione nel grafico è di 0,460, e quindi non molto lontana dalle medie attuali per tutti i paesi del Mondo. La Toscana del primo Quattrocento rappresenta esattamente la media del campione di paesi.

Per valutare le tendenze dell'ineguaglianza prima della Crescita Moderna, i tre autori dell'articolo elaborano il concetto di *inequality possibility frontier*, che potremmo tradurre con potenziale d'ineguaglianza. Lo potremmo spiegare utilizzando come criterio la quota del prodotto interno lordo che va al più ricco 10 per cento della popolazione. Oggi, su scala mondiale, il 10 per cento della popolazione detiene il 35 per cento del reddito totale[25]. La correlazione di questa misura con l'indice di Gini è assai elevata (0,98). È evidente che, se il reddito medio di un paese corrisponde alla spesa sostenuta da ognuno per la sopravvivenza pura e semplice, non ci può essere nessuna ineguaglianza. Se il reddito di qualcuno fosse superiore alla sussistenza, il reddito di qualcun altro dovrebbe essere inferiore al minimo necessa-

[25] La media aritmetica è ricavata dai World Development Indicators della World Bank, per gli anni intorno al 2010.

rio a mantenerlo in vita. Solo se l'economia produce un surplus rispetto alla sussistenza, c'è spazio per l'ineguaglianza. Il potenziale massimo d'ineguaglianza corrisponde alla differenza fra il Pil totale e la parte del Pil destinata alla sussistenza del 90 per cento della popolazione.

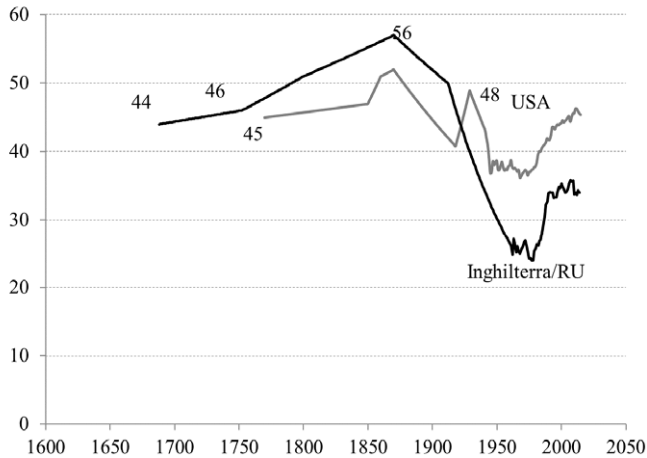
Graf. 10. **Relazione fra l'indice di Gini in economie pre-moderne e economie in via di sviluppo moderne e Pil pro capite (in dollari intern. 1990 PPA) 14-1947**

Fonte: B. MILANOVIC, P.H. LINDERT, J.G. WILLIAMSON, *Pre-modern inequality*, cit., p. 261.

In un articolo del 2018, Branko Milanovic ha scritto che "quando il reddito medio è estremamente basso (appena superiore alla sussistenza), per forza di cose l'ineguaglianza è limitata per consentire alla popolazione di sopravvivere". "Più alti livelli di reddito consentono all'ineguaglianza di crescere" [26]. Quando il reddito medio è basso esiste una sorta di uguaglianza nella povertà. Se il reddito cresce, si costituiscono gruppi sociali di media ricchezza, aumentano i redditi dei ricchi; tutta la struttura sociale si complica e diventa più ineguale. Se questo è vero, esiste allora, nelle società agrarie del passato, una relazione diretta fra livello di reddito medio e ineguaglianza: più il reddito è elevato, tanto maggiore è l'ineguaglianza potenziale[27]. Osservando l'indice di Gini in rapporto al Pil pro capite, nel Graf. 10, sulla base delle informazioni che si ricavano dall'articolo di Milanovic, Lindert e Williamson, la relazione diretta appare abbastanza netta.

[26] B. MILANOVIC, *Towards an explanation of inequality in premodern societies: the role of colonies, urbanization, and high population density*, in "Economic History Review", 71, 2018, p. 1034.

[27] P. MALANIMA, *Crescita e ineguaglianza nell'Europa preindustriale*, in "Rivista di storia economica", 16, 2000, pp. 189-212.

Quanto risulta dai dati ricostruiti da Milanovic, Lindert e Williamson, e dal potenziale di ineguaglianza, è il contrario di quanto sembra accadere oggi. Si è visto, infatti, che oggi i paesi più ricchi sono meno ineguali. Invece, nelle società del passato, dove maggiore è il reddito pro capite, là maggiore dovrebbe risultare l'ineguaglianza distributiva. Se questo è vero, allora dovremmo aspettarci, nell'Europa dell'Età Moderna, un livello stabile o in diminuzione dell'ineguaglianza dal tardo Medioevo al primo Ottocento, dal momento che il Pil pro capite rimase stabile su livelli di poco superiori alla sussistenza o diminuì. Tutto questo ci porterebbe a dire che l'ineguaglianza nell'Europa pre-moderna non seguì la strada che l'andamento della proprietà fondiaria sembra suggerire. Dovremmo, inoltre, trovare un livello maggiore di ineguaglianza nel caso di economie più ricche, come la Toscana nel tardo Medioevo, l'Olanda nel secolo 1650-1750, l'Inghilterra e l'America del Nord fra Sette e Ottocento.

Graf. 11. **Indici di Gini per l'Inghilterra (e Regno Unito) e per gli USA 1650-2010**

Fonte: B. MILANOVIC, *Global inequality,* cit., p. 49.

Questi ultimi due casi, meglio noti di altri, rivelano, infatti, come si vede nel Graf. 11, un alto livello d'ineguaglianza nel Settecento e primo Ottocento e una caduta dell'ineguaglianza in seguito (insieme alla ripresa dell'ineguaglianza in anni recenti). Sappiamo che la distribuzione del reddito nella ricca Toscana del Quattrocento era assai ineguale[28]. Anche nei Paesi Bassi settentrionali l'ineguaglianza crebbe nel XVII secolo in conseguenza della crescita economica che allora si verificò[29].

[28] D. HERLIHY, C. KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans et leurs familles. Une étude du catasto florentin de 1427*, Parigi 1978 (Éditions de l'Ecole des Hautes *Études* en Sciences Sociales), ch. 9.

[29] J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning of the Kuznets curve: Western Europe during the early modern period*, in "Economic History Review", 48, 1995, pp. 643-664.

La stagnazione economica dell'Olanda nel XVIII secolo corrispose a una stabilizzazione o declino dell'ineguaglianza economica.

Conclusioni. Riassumo dicendo che, nel corso dell'età moderna, l'ineguaglianza nella distribuzione della proprietà terriera andò aumentando. Per quanto riguarda i redditi certezze circa l'andamento nel tempo non ce ne sono. Si può solo supporre che l'ineguaglianza aumentasse nei pochi paesi in cui i redditi pro capite aumentavano. Dato, tuttavia, che i redditi, nella maggior parte dei paesi, rimasero stabili o diminuirono, allora si può pensare che anche l'ineguaglianza sia rimasta stabile oppure che sia diminuita.

La nostra conoscenza di come andarono veramente le cose nella distribuzione del reddito è tutt'ora assai rudimentale. Possiamo ripetere, per le economie premoderne, quanto Simon Kuznets scrisse più di mezzo secolo fa per le economie contemporanee, e cioè che le nostre considerazioni sono basate per un 5 per cento su dati empirici e per il 95 per cento su ipotesi e nient'altro[30].

Vilfredo Pareto scrisse più volte, a fine Ottocento, che, affinché l'ineguaglianza si riduca, il prodotto deve aumentare più della popolazione[31]. Come si è visto, ci sono elementi – non certezze, tuttavia! – che sembrano dar ragione a Pareto, per quanto riguarda le economie avanzate. Bisognerebbe, però, aggiungere che questo è vero quando un paese ha già raggiunto un certo livello di reddito; difficile da definire con certezza. Al di sotto di questo livello, l'ineguaglianza non diminuisce, ma aumenta, quando il prodotto pro capite aumenta. Anche questa, tuttavia, è solo un'ipotesi; non una certezza.

---

[30] S. KUZNETS, *Sviluppo economico e struttura*, cit., p. 304.

[31] V. PARETO, *Corso di economia politica*, a c. di G. Palomba, Torino 2009 (Mondadori) [I ed. francese 1896-99], p. 997; IDEM, *La curva dei redditi*, [I ed. francese 1896], in IDEM, *Una teoria critica della scienza della società*, a c. di G. BUSINO, Milano 1996 (Rizzoli), pp. 39-47.

Fonti e metodi

Sources and methods

Guido Alfani

Economic inequality in preindustrial Europe, 1300-1800: methods and results from the EINITE project

Introduction

After many years of neglect, recent research has added considerably to our knowledge of inequality dynamics in preindustrial times.[1] We now have good-quality, data-rich reconstructions of long-term trends in (mostly wealth, sometimes income) inequality for many parts of Italy,[2] Spain,[3] Portugal,[4] the Low Countries,[5] Germany[6] and Sweden.[7] Other research focused on single years for which excep-

[1] The research leading to these results has received funding from the European Research Council under the European Union's Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013)/ERC Grant agreement No. 283802, EINITE-Economic Inequality across Italy and Europe, 1300-1800 as well as under European Union's Horizon 2020 Framework Program/ERC Grant agreement No. 725687, SMITE-Social Mobility and Inequality across Italy and Europe, 1300-1800.

[2] G. Alfani, *Economic Inequality in Northwestern Italy: A Long-Term View (Fourteenth to Eighteenth Centuries)*, in "The Journal of Economic History", 75, 2015, n. 4, pp. 1058-1096; G. Alfani, *The rich in historical perspective. Evidence for preindustrial Europe (ca. 1300-1800)*, in "Cliometrica", 11, 2017, n. 3, pp. 321-348; G. Alfani,S. Sardone, *Long-term trends in economic inequality in southern Italy. The Kingdom of Naples and Sicily, 16th-18th centuries: first results*, paper given at the Economic History Association Annual Meeting, Nashville, 2015; G. Alfani, W. Ryckbosch, *Growing apart in early modern Europe? A comparison of inequality trends in Italy and the Low Countries, 1500-1800*, in "Explorations in Economic History", 62, 2016, pp. 143-153; G. Alfani, F. Ammannati, *Long-term trends in economic inequality: the case of the Florentine State, ca. 1300-1800*, in "Economic History Review", 70, 2017, n. 4, pp. 1072-1102; G. Alfani, M. Di Tullio, *The Lion's Share. Inequality and the Rise of the Fiscal State in Preindustrial Europe*, Cambridge 2019.

[3] C. Santiago-Caballero, *Income inequality in central Spain, 1690-1800*, in "Explorations in Economic History", 48, 2011, n. 1, pp. 83-96; H. García-Montero, *Long-term Trends in Wealth Inequality in Catalonia, 1400-1800: Initial Results*, *Dondena Working Paper*, 79, 2015; G. Alfani, *The rich in historical perspective*, cit.

[4] J. Reis, *Deviant behaviour? Inequality in Portugal 1565–1770*, in "Cliometrica", 11, 2017, n. 3, pp. 297-319

[5] J.L. Van Zanden, *Tracing the beginning of the Kuznets Curve: Western Europe during the Early Modern Period*, in "Economic History Review", 48, 1995, n. 4, pp. 643-664; W. Ryckbosch, *Economic inequality and growth before the industrial revolution: the case of the Low Countries (fourteenth to nineteenth centuries)*, "European Review of Economic History", 20, 2016, pp. 1-22; G. Alfani, W. Ryckbosch, *Growing apart in early modern Europe*?, cit.; G. Alfani, *The rich in historical perspective*, cit.

[6] G. Alfani, V. Gierok, F. Schaff, *Economic inequality in preindustrial Germany, ca. 1300-1850,* Stone Center Working Paper Series, 3, 2020.

[7] E. Bengtsson, A. Missiaia, M. Olsson, P. Svensson, *Wealth inequality in Sweden, 1750-1900*, "Economic History Review", 71, 2017, n. 3, pp. 772-79

Guido Alfani, *Economic inequality in preindustrial Europe, 1300-1800: methods and results from the EINITE project*, pp. 21-36, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.07

tionally good information was available, for example in Spain in 1759[8] or in Poland in 1578,[9] or provided more tentative estimates of overall inequality based on social tables, particularly for England.[10] This broad research campaign reached beyond Europe, as preindustrial inequality was explored also for Anatolia under the Ottoman Empire,[11] for the pre-revolutionary United States,[12] and for Japan in the late Tokugawa period.[13]

A considerable part of the data which has recently become available about preindustrial inequality has been produced by the ERC-funded project *EINITE – Economic Inequality across Italy and Europe 1300-1800*,[14] whose work is currently being continued and extended to other subjects (social mobility) by another ERC-funded project, *SMITE – Social Mobility and Inequality across Italy and Europe 1300-1800*. EINITE covered a range of Italian pre-unification states, plus other European areas including the Low Countries, England, Germany, south France and Catalonia. The aim of this article is to provide an overview of the results produced by EINITE for some of these areas, and particularly for Italy and for the Low Countries (this choice is partly due to the fact that research is still ongoing for the other areas, and partly to space constraints).

This first section of the chapter focuses on the historical sources used and on the methods employed to study inequality and to reconstruct aggregate "regional" measures from community-level data. The second section presents synthetically the main results obtained. The third section provides an overview of different interpretations about the main factors shaping distributive dynamics in the long run.

1. Sources and Methods

Most of the recent studies of preindustrial inequality listed in the introduction make use of fiscal sources to reconstruct wealth distributions. In particular for

---

[8] E.A. Nicolini, F. Ramos Palencia, *Decomposing Income Inequality in a Backward Pre-Industrial Economy: Old Castile (Spain) in the Middle of the 18th Century*, in "Economic History Review", 69, 2016, n. 3, pp. 747-772; idem, *Comparing Income and Wealth Inequality in Pre-Industrial economies: Lessons from 18th-century Spain*, EHES Working Papers, 95, 2016

[9] M. Malinowski, J.L. Van Zanden, *Income and its distribution in preindustrial Poland*, in "Cliometrica", 11, 2017, n. 3, pp. 375-404

[10] For example, P.H. Lindert, *Three centuries of inequality in Britain and America*, in *Handbook of Income Distribution*, A.B. Atkinson, F. Bourguignon eds., London 2000, pp. 167-216; S. Broadberry, Steven, B.M.S. Campbell, A. Klein, M. Overton, B. Van Leeuwen, *British Economic Growth 1270-1870*, Cambridge 2015; R.C. Allen, *Class structure and inequality during the industrial revolution: lessons from England's social tables, 1688-1867*, in "Economic History Review", 72, 2019, n. 1, pp. 88-125.

[11] J. Canbakal, A. Filiztekin, Ş. Pamuk, *Inequality of Income and Wealth in the Ottoman Empire, 1500-1800*, Paper given at the World Economic History Congress, Boston, 2018.

[12] P.H. Lindert, J.G. Williamson, *Unequal gains. American growth and inequality since 1700*, Princeton 2016.

[13] O. Saito, *Growth and inequality in the great and little divergence debate: a Japanese perspective*, in "Economic History Review", 68, 2015, n. 2, pp. 399-419.

[14] http://www.dondena.unibocconi.it/EINITE.

southern Europe, the sources more commonly used are the property tax records usually called *estimi* in Italy, *cadastres* in France and similarly elsewhere. These sources contain information about the taxable wealth owned by each household. This always includes real estate (lands and buildings), and sometimes other items as well, like capital invested in trade. Real estate, however, was the most important component of wealth, and by far. For preindustrial societies, in which most of the product was agrarian, wealth inequality is also a good proxy of income inequality, not only because the property of land (or more precisely, the right to the use of land) was of great importance in defining how the total product was distributed, but also because it is very unlikely that, in such a society, income and wealth inequality could move in different directions – a particularly important circumstance as the way in which inequality changes is more relevant, in the long run, than its level, as will be seen in the next section. Even for the period of the Industrial Revolution it has been argued that concentration of wealth followed the same path as that of income.[15] Finally, in most circumstances wealth inequality is the *only* possible proxy for preindustrial income inequality, and overall it does not seem to be a worse indicator than others that have been used to study income distribution.[16]

As a rule, the Italian *estimi* include only taxable property, consequently they omit feudal property and property owned by the Church (more specifically, by religious institutions such as monasteries or cathedral chapters) *ab antiquo* ('since ancient times'). However they include the property acquired by the Church after the *estimi* were introduced, as this was not, or not fully, exempt. Sometimes exempt property was included in the registers but it was not considered when calculating the tax distribution.[17] This is not, however, a major concern as arguably what we should be interested in is the distribution of household wealth, hence excluding that owned by institutions. After all today, too, household surveys do not include institutional incomes or property.

It is necessary to clarify what an *estimo* value is. The value given to taxable property was not a market value but a measure of the fiscal capacity generated by each piece of property, which is also why in some instances the house of residence was not subject to taxation. However, we can reasonably assume that the *estimo* values were proportional to the market values, or at least to the values prevailing in the market at the time when the *estimo* was compiled. In fact, if a new *estimo* provided evaluations largely discordant with market values, widespread protest for unjust taxation would have followed immediately. Moreover, when the values of an outdated *estimo* started diverging noticeably from market values, political pressure built up to change the *estimo*. This being said, many years could pass before a new *estimo* was introduced: compiling it was an expensive process because the evaluation and

---

[15] P.H LINDERT, *Toward a comparative history of income and wealth inequality*, in *Income distribution in historical perspective*, Y.S. BRENNER, H. KAELBLE, M. THOMAS eds., Cambridge 1991, pp. 212-231.

[16] P.H. LINDERT, *Making the most of Capital in the 21st Century*. NBER working paper No. 20232, 2014; G. ALFANI, *Wealth Inequalities and Population Dynamics in Northern Italy during the Early Modern Period*, in "Journal of Interdisciplinary History", 40, 2010, n. 4, pp. 513-549; IDEM, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit.

[17] G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit.

description of the recorded property had to be precise, reliable, and "fair". Moreover parts of the local society, expecting an increase in their fiscal burden, might try to slow down the process or to make it fail entirely. Finally individuals, families, or whole social-economic groups could try to influence the evaluation process.[18] For all these reasons, no *estimo* can be thought to perfectly reflect market values or the fiscal capacity generated by property, but at the same time it can be considered to provide a very good proxy for it, at least in distributional terms. After all, no evaluation of the fiscal capacity of taxpayers has ever proved faultless – until today. An additional problem in using these sources is that the values recorded in the *estimi* are often difficult to convert into (approximate) market values expressed in a common currency.[19] This, however, is not a problem when comparing measures like the Gini index, which is a pure number. But it has consequences when attempting to combine the local series into aggregate series, as seen below.

The main limitation of the *estimi*, the *cadastres* and of all the property tax records of their kind is that they only rarely include the propertyless, that is, those households that had no taxable wealth. However, such households are usually very few (3-7% of the total in Italy), as even tiny properties were recorded, like a small orchard or a fraction of vineyard. Consequently although the exclusion of the propertyless from inequality measurement leads to systematic under-estimation of inequality levels, the distortion is very limited.[20] More importantly, empirically we find that including the propertyless does not change the direction of the trend.[21]

Taking into account what has been discussed above about the characteristics of the *estimi*, all the information used in the following for Italy has to be considered related to household-levels distributions of wealth inequality, propertyless excluded (in order to compare like with like, the propertyless have been removed in the rare instances when they have been recorded). Based on these distributions, it is possible to calculate a variety of measures of inequality, including the Gini index which is by far the most commonly used. In the standardized version used here, the Gini index varies between the value of 0, which corresponds to perfect equality (each individual/household has the same income/wealth) and 1, which corresponds to perfect inequality (one individual/household earns/owns everything). An example of the results obtained from applying these simple statistical instruments to wealth distributions reconstructed from archival data is presented in Graph 1, which

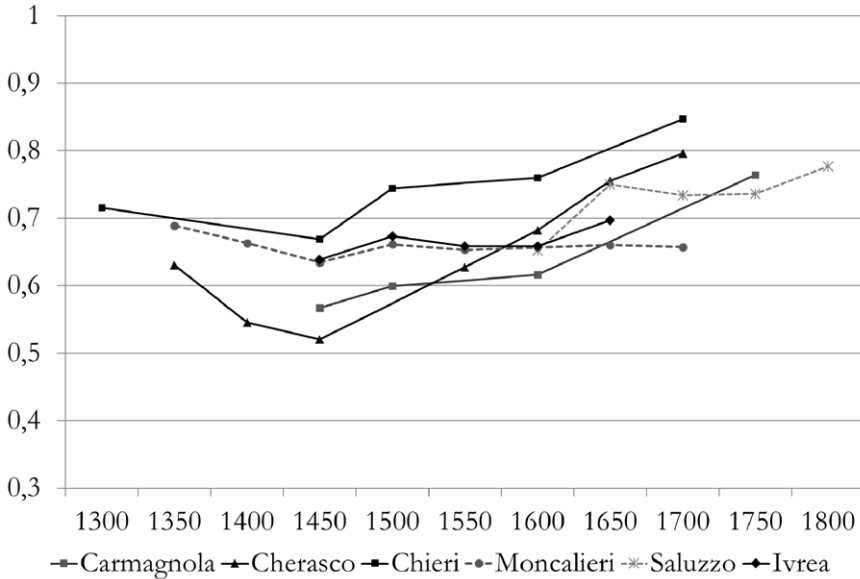
[18] About these phenomena, see for example the case study of Imola: C. ROTELLI, *La distribuzione della proprietà terriera e delle colture a Imola nel XVII e XVIII secolo*, Milano 1966, pp. 33-42; IDEM, *La finanza locale pontificia nel Cinquecento: il caso di Imola*, in "Studi storici", IV, 1968, pp. 115-18.

[19] See for example the discussion of the case of Piedmont in G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit., p. 1065.

[20] For example in the city of Bergamo in the Republic of Venice, possibly the Italian community for which we have the most complete information about the prevalence of the propertyless over time, from 1537 to 1702 the distortion to the level of the Gini index varied from a minimum of 0.006 Gini points in 1640 (from 0.715 excluding the propertyless to 0.721 including them) to a maximum of 0.03 Gini points in 1610 (from 0.723 to 0.753). G. ALFANI and M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit.

[21] For further discussion, see G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit.; IDEM, *The rich in historical perspective*, cit.; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit.

shows the tendencies in inequality found in six small cities of the Sabaudian State (in the nowadays Italian region of Piedmont).

Graph 1. **Long-term trends in economic inequality in cities of the Sabaudian State (Piedmont). Gini indexes of wealth concentration**

As can easily be seen, the series show an impressive degree of coherence in the trends they follow: inequality growth was nearly monotonic from ca. 1450, while in the late Middle Ages a phase of inequality decline was found, triggered by the Black Death plague affecting Piedmont from 1348. These trends will be discussed further in the next section. Here, it is important to underline the fact that the very coherence of the trends that have been detected for each community in the areas explored systematically by the EINITE and SMITE projects suggests that it is possible and useful to try and provide an overall measure of distributive dynamics across broad areas: regions or entire states. But there is another reason why producing inequality measures representative of entire regions or states is desirable: such measures are a useful synthesis of a range of relevant variables which is broader than the simple sum of local distributions, variables that are important to assess properly distribution across large areas. In particular, they take into account differences in average wealth/income levels between different communities, territories, or environments (especially city vs country).

Producing these measures, however, presents some challenges. To overcome them, a specific method has been developed. Introduced in my study of the Sabaudian State,[22] later it has been applied to the Florentine State (Tuscany) as well as to

[22] G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit.

the southern Low Countries[23] and more recently to the Republic of Venice[24] and to Germany.[25] The method is being applied also to the Kingdom of Naples.[26]

To build proper regional measures of inequality it does not suffice to calculate averages of local Gini indexes or of other inequality measures, as this would cause a loss of crucial information about between-community inequality. Instead, the method consists in the construction of regional distributions starting from simplified, or "fictitious" distributions modeled on information about deciles of income/wealth. For each community, a distribution of 100 elements, or "fictitious households", is modeled: 10 fictitious households per decile, each having the same share of wealth (1/10 of the decile each). The tenth decile (the rich) is modeled in greater detail, using information about the top 5% and top 1% wealthy, as it is usually found empirically that what happens to the top rich disproportionately influences the overall trend in terms of Gini values.

Using these fictitious distributions it becomes easier to solve weighting problems and issues of comparability across sources, making the task of aggregating community-level data to produce regional reconstructions a relatively easy one.[27] First, separate urban and rural inequality series are constructed, which are then weighed based on the urbanization rate in each time period to obtain the final, overall regional distribution. For example, Alfani and Ryckbosch in their reconstruction of the regional distribution of Tuscany assumed a 20% urbanization rate constant over time (coherently with the available information about urbanization trends in that region).[28] This implied, for each year, building a regional distribution in which urban entries (i.e. the number of "fictitious households") corresponded exactly to the above shares of the total. This procedure is similar in principle to that described by Milanovic for calculating "weighted international inequality".[29] Sometimes, the lack of appropriate data requires additional assumptions in order to build the regional distribution. Earlier applications of this method provided adequate solutions for many of these practical problems, solutions which have been replicated in later studies in order to increase comparability. For example in the case of the Sabaudian State, it was impossible to convert the values in the property tax registers of one community to another, except for the Canavese area in 1628-49 – so the assumption was made, that the urban-rural differential in average household wealth across Piedmont was the same as in the seventeenth-century Canavese.[30] Later, a similar problem (though to a somewhat lesser scale) was found in the study of the Republic of Venice. Here, complete information, expressed in the same unit of measurement, was available for the province of Padua. Based on this and incorporating some additional information about territorial variation across the Venetian

[23] G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing apart in early modern Europe*?, cit.

[24] G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit.

[25] G. ALFANI, V. GIEROK, F. SCHAFF, *Economic inequality in preindustrial Germany*, cit.

[26] G. ALFANI, S. SARDONE, *Long-term trends in economic inequality in southern Italy*, cit.

[27] G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit., pp. 1081-2

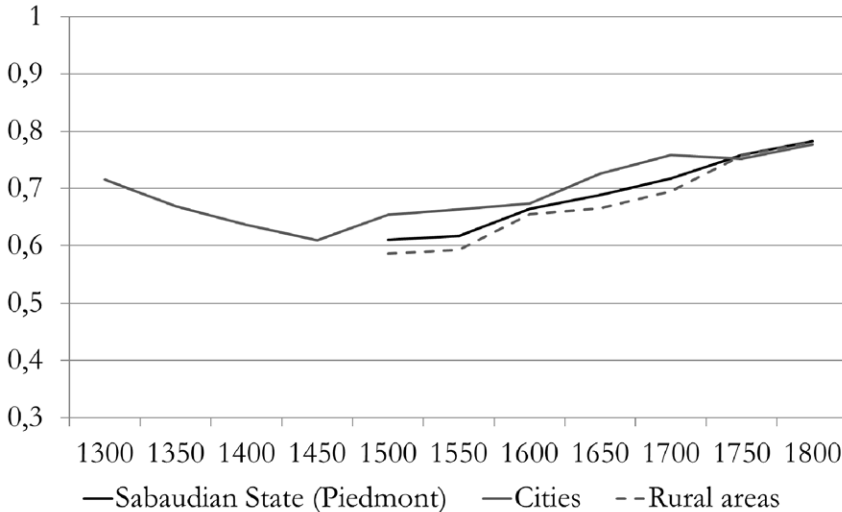
[28] G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing apart in early modern Europe*?, cit.

[29] B. MILANOVIC, *Worlds Apart. Measuring International and Global Inequality*, Princeton 2005.

[30] G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy,* cit., pp. 1081-1082

Terraferma, it has been possible to produce an estimate of the average rural/urban wealth ratio across the Republic of Venice (or more precisely, its Italian domains i.e. the above-mentioned *Terraferma*).

For reasons of synthesis, I will refer to the above-mentioned publications for more details and practical information about the method developed for the construction of the aggregate, territorial distributions. The most detailed description of the method refers to the case of the Republic of Venice.[31] Here, as a conclusion, it will suffice to underline that the final outcome is a distribution representative of broad areas, a distribution which can then be explored on its own with any appropriate statistical instrument. Such distribution is itself the result of a weighted aggregation of two other distributions, one related to the cities and one the rural areas. As an example, Graph 2 presents the case of the Sabaudian State (more precisely, the part of such state corresspoding to nowadays Piedmont), showing the series of Gini indexes calculated on the urban, on the rural and on the overall distributions. As can easily be noticed, the urban series reflect very well the local tendencies presented in Graph 1. Another important point to underline is that the overall series tends to follow more closely the rural than the urban series. This is because the vast majority of the Piedmontese population lived in the countryside (urbanization rates, for cities over 5,000 inhabitants, varied in the 23-26% range during the seventeenth and eighteenth centuries). For the same reason, the aggregate series tends to reflect more closely the rural series also in all other cases for which this kind of regional study has been produced.

Graph 2. **Long-term trends in inequality in the Sabaudian State (Piedmont). Gini indexes of wealth concentration.**

[31] G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit., pp. 181-199.

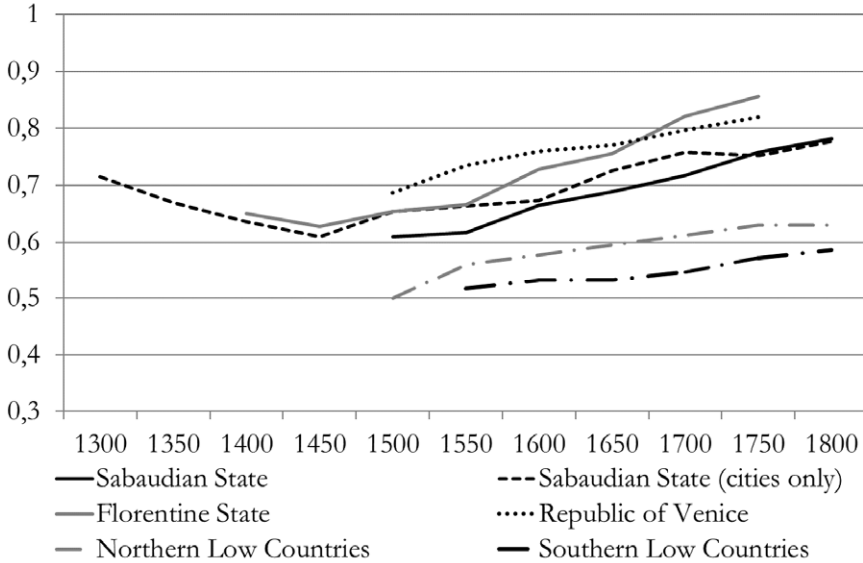
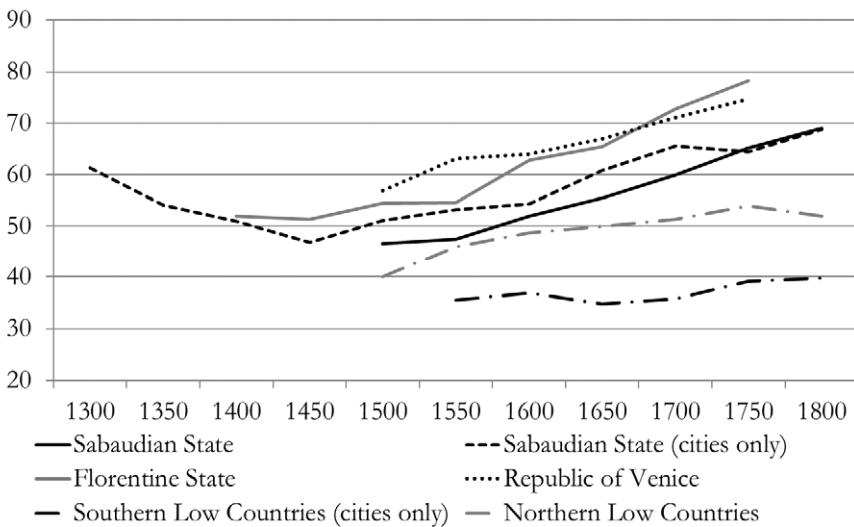
2. Economic inequality in the late medieval and early modern period: an overview

In the earlier section, some information has been shown about long-term trends in inequality in the Sabaudian State (Piedmont). The trends found for this European area are very similar to those which have been reconstructed elsewhere and overall, this recent research allows to establish two key features of preindustrial inequality trends in Europe during 1300-1800:

1) during the entire period, the only generalized phase of sustained inequality decline was triggered by the Black Death epidemic, affecting the continent during 1347-51;
2) after this phase of decline, and beginning from ca. 1450 (with some regional variation), both income and wealth inequality tended to increase almost monotonically in almost all the areas for which we have evidence.

These tendencies are clearly visible in Graphs 3a and 3b, which report the Gini index and the share of the richest 10% for some Italian states and for the southern and northern Low Countries. The measures refer to wealth inequality for Italy and to income inequality for the Low Countries[32] – hence the trends, not the levels, should be compared (as wealth tends to be more concentrated than income, in the past as with today).

[32] Information about income inequality in the Low Countries has been obtained from rental values of houses, that a consolidated literature has shown to reflect quite well relative levels of income (see J.L. Van Zanden, *Tracing the beginning of the Kuznets Curve*, cit.; L. Soltow, J.L. Van Zanden, *Income and wealth inequality in the Netherlands, 16th-20th centuries*, Amsterdam 1998.

Graph 3. Long-term trends in economic inequality in Italy and the Low Countries, 1300-1800

b. Share of the top 10%

Notes: The series refer to wealth inequality for the Sabaudian State, the Florentine State and the Republic of Venice (excluding those with no property), and to income inequality for the southern and northern Low Countries.

Sources: G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy,* cit. for the Sabaudian State; G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends in economic inequality*, cit. and G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing apart in early modern Europe?*, cit. for the Florentine State; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit. for the Republic of Venice; J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning of the Kuznets Curve*, cit. for the Northern Low Countries (Holland); G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing apart in early modern Europe?*, cit. for the Southern Low Countries.

The longest aggregate series that it has been possible to reconstruct so far refers to the cities of the Sabaudian State (Piedmont). There, before the Black Death the Gini index of wealth concentration equalled 0.715. By 1350, in the immediate aftermath of the Black Death, it had declined to 0.669. Decline continued in the following years, and the absolute minimum value reported for this area in the entire period 1300 to 1800 was reached around 1450, with a Gini of 0.609. After that, inequality growth resumed, continuing without interruption for about two and a half centuries. Indeed, only by the mid-seventeenth century the pre-plague inequality levels were finally exceeded. Inequality growth stalled in the cities of Piedmont during the first half of the eighteenth century, but became intense again in the second half of the century, peaking at 0.777 by 1800 (if we look at the entire region, not just cities, inequality growth continued throughout the century). The same path is found looking at the share of the richest 10%, who owned 61.3% of all wealth in 1300, 46.8% in 1450, and 68.9% in 1800, as well as at the other Italian states.[33] During the early modern period, inequality growth (of income) is also found in the northern and southern Low Countries.

The distributive consequences of the Black Death are worthy of specific attention. For such an early period, evidence is relatively scarce and to date it involves mostly the Sabaudian State,[34] the Florentine State[35] and the southern Low Countries.[36] Although only for the Sabaudian State we have an aggregate series covering the pre- and post-Black Death, for each of these areas we can observe some specific communities before and after this terrible mortality crisis. For all available cases, inequality declined immediately after the Black Death, with a tendency to continue for about 50 to 100 years, depending on the area. For example in the city of Prato in Tuscany, the Gini index of wealth inequality was 0.703 in 1325, but by 1372 it had fallen to an all-time low of 0.591 (between the two dates, the share of the richest 10% declined from 65.7% to 48.1%, to the advantage of all other segments of the wealth distribution). Again in Tuscany, in the rural community of Poggibonsi the Gini index was 0.550 in 1338, but only 0.474 in 1357, after the Black Death.[37] It should be noted that inequality decline after this, which was probably the most terrible mortality crisis to have ever affected Europe (it killed up to 50% of the population on the continent), is the outcome that should be expected as it goes hand-in-hand with increasing real wages following the sharp reduction in the offer of la-

[33] G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy,* cit.; IDEM, *The rich in historical perspective*, cit.

[34] G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy,* cit.

[35] G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends in economic inequality.*

[36] W. RYCKBOSCH, *Economic inequality and growth before the industrial revolution, cit.*

[37] G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends in economic inequality*, cit.

bour, which contributed to reducing income inequality. Reduction in wealth inequality (and consequently, in capital income inequality) is also to be expected, as higher real wages provided a larger part of the population with the means to acquire property – in a context in which much more real estate than usual was being offered on the market, leading to cheaper prices.[38]

For the early modern period, the almost monotonic inequality growth reported in Graph 3 seems to reflect well an overall tendency across Europe. Germany is a partial exception, as there we find traces of a temporary phase of inequality decline associated to the Thirty Years' War (1618-48), which was the most destructive conflict of early modern Europe.[39] Another possible exception is Portugal, for which some evidence of early modern (income) inequality decline has been produced. Possibly this was the consequence of "a long wave of agriculture-based economic expansion during which the demand for labour mostly ran ahead of that for land".[40] For the rest of Europe, however, a growing body of literature has been discussing the factors leading to inequality *growth*, as will be seen in the next section. Before moving to tentative explanations of preindustrial inequality dynamics, it is worth underlining a final empirical tendency arising from recent studies: the ability of changes in the wealth or income share of the top of the distribution (in Graph 3b, the richest 10%) to shape the overall inequality trend as measured by Gini indexes (just compare Graph 3a to 3b). This finding, which is not a statistical necessity but simply an empirical regularity, is also to be found in contemporary societies.[41]

3. On the determinants of inequality growth in early modern times

The currently-available data give the clear impression that during late medieval and early modern times, the underlying tendency of both wealth and income inequality has been orientated towards growth. As a matter of fact, the only significant decline in wealth and income inequality is associated to a large-scale catastrophe: the fourteenth-century Black Death. As discussed in the earlier section, explaining inequality decline after the Black Death is quite straightforward, as it seems to follow "naturally" from an increase in real wages fuelled by labour shortages, the availability of more property being offered on the market, and finally, the fragmentation of large patrimonies caused by unmitigated particle inheritance systems.[42] But explaining inequality growth in early modern times is somewhat trickier, as the factors able to determine inequality growth in the long run of history are currently the object of intense debates which for reasons of space could not be covered exhaust-

[38] G. Alfani, T. Murphy, *Plague and Lethal Epidemics in the Pre-Industrial World*, in "The Journal of Economic History", 77, 2017, n. 1, pp. 314-343, 332-334.

[39] G. Alfani, V. Gierok, F. Schaff, *Economic inequality in preindustrial Germany*, cit.

[40] J. Reis, *Deviant behaviour?*, cit., 21.

[41] A. B. Atkinson, T. Piketty, E. Saez, *Top Incomes in the Long Run of History*, in "Journal of Economic Literature", 49, 2011, n. 1, pp. 3-71; F. Alvaredo, A. B. Atkinson, T. Picketty, E. Saez, *The Top 1 Percent in International and Historical Perspective*, in "Journal of Economic Perspectives", 27, 2013, n. 3, pp. 3-20.

[42] For further discussion, G. Alfani, T. Murphy, *Plague and Lethal Epidemics*, cit.

ively here. Hence, the objective of this section is simply to provide an overview of some of these debates, focusing on the early modern period.[43]

A first important point to underline, is that preindustrial inequality growth (either rural or urban) could not be presented simply as a by-product of economic growth. Indeed, economic growth may contribute to explaining some cases, like that of the Dutch Republic after it gained independence and went through its Golden Age. It seems, in fact, that this case has been pivotal in spreading among economic historians the idea that inequality grows together with per capita GDP, ever since the seminal article by Van Zanden on Holland.[44] Van Zanden, in his turn, presented his interpretation as an extension of the famous hypothesis put forward by Kuznets,[45] according to which income inequality followed an inverted-U path through the industrialization process (the so-called "Kuznets Curve"), with a rising phase at the beginning of industrialization. This path would be the consequence of economic development, and particularly of the transfer of the workforce from a traditional (agrarian) sector to an advanced (industrial) one. Note that Kuznets's hypothesis referred to income inequality, however it stands to reason that it can also be applied to wealth.[46] For Van Zanden, in the Dutch Republic inequality growth at the onset of the industrialization process merged with a longer phase of rising inequality covering the early modern period – resulting in what he called a "super-Kuznets curve". In his view, preindustrial inequality growth was even "over-explained" by economic growth. He proposed different explanations for why economic growth could foster inequality growth: (i) urbanization (hence, transfer of workforce from a rural/backward sector to an urban/relatively advanced one); (ii) increasing skill premium; (iii) changes in the functional distribution of income. Van Zanden's interpretation was grounded in the specific context of the Dutch Republic, one of the most economically dynamic areas of early modern Europe. Recently, somewhat similar views have been expressed by Bas Van Bavel who argued, based on evidence for some specific periods and areas including the Dutch Republic during the seventeenth century, that inequality increase was associated with the development of market economies, which may have led to growth in inequality of both income and wealth through increases in the efficient scale of trade and production, growing opportunities for financial dealing and speculation, growing investment opportunities (favouring the elites) in landed property and in shares of the public debt.[47] Although admittedly Van Bavel hints at the possibility that, after a certain

---

[43] For a more complete and systematic treatment of this complex matter, see G. ALFANI, *Wealth and Income Inequality in the long run of history*, in C. DIEBOLT and M. HUPERT eds., *Handbook of Cliometrics*, 2ns Edition, Berlin-Heidelberg 2019; G. ALFANI and M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit.; G. ALFANI, *Economic inequality in preindustrial times: Europe and beyond*, in "Journal of Economic Literature", forthcoming.

[44] J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning of the Kuznets Curve*, cit.

[45] S. KUZNETS, *Economic Growth and Income Inequality*, in "American Economic Review", 45, 1955, n. 1, pp. 1-28.

[46] P.H. LINDERT, *Toward a comparative history of income and wealth inequality*, cit.; IDEM, *Making the most of Capital in the 21st Century*, cit.

[47] B. VAN BAVEL, *The Invisible Hand? How Market Economies have Emerged and Declined since AD 500*, Oxford 2016, pp. 192-193.

level of markets development, further inequality increases might occur even in the absence of substantial economic growth and as a consequence of concentration of political power in the hands of the wealthiest, the fact remains that for him, in market economies "inequality grows most in the phases in which economic growth is more conspicuous".[48]

It is surely possible, even probable, that the inequality growth that has characterized the Dutch Republic during the early modern period was, at least in part, the consequence of economic growth. However, this argument could not be generalized to the rest of Europe, where income and wealth inequality growth were also found in periods of economic stagnation, or decline.[49] This was, for example, the case in many Italian states[50] as well as in the southern Low Countries[51] and, as will be seen, this is why much recent literature has been looking in other directions for an explanation of preindustrial inequality growth. After all, even for modern times it is now clear that the association between inequality growth and economic development can no longer be described in simple "Kuznetsian" terms: "the recent increase [in income inequality] since around 1980… does not fit the [Kuznetsian] predicted earnings dynamics within the distribution. As an increasing number become skilled, the difference within the top should decrease, not increase as seems to be the case".[52] Moreover, the decline in income inequality in the first half of the twentieth century also does not easily fit the Kuznets curve paradigm, as the decline was driven, to a large degree at least, by the dynamics of capital income, and not of labour income.[53] From all the above considerations, the conclusion can be reached that "there is no mechanical relationship between inequality and industrialization or technological change. It is no more unavoidable that inequality increases in early stages of introducing new technology, than it is automatic that inequality eventually goes down".[54] For these and other reasons, many scholars have argued that we should move definitely beyond the idea of the Kuznets curve.[55] Similar views have also been expressed about preindustrial times, and more generally the idea that

---

48 *Ibid.*, p. 261.

49 This is is also confirmed by comparing the available estimates of per-capita GDP with the estimates of economic inequality in time: G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing apart in early modern Europe?*, cit.; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit..; G. ALFANI, *Economic inequality in preindustrial times*, cit.

50 IDEM, *Economic Inequality in Northwestern Italy,* cit.; G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends in economic inequality*, cit.; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit.

51 G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing apart in early modern Europe?*, cit.

52 J. ROINE, D. WALDENSTRÖM, *Long Run Trends in the Distribution of Income and Wealth*, in *Handbook of Income Distribution*, A.B. ATKINSON, F. BOURGUIGNON eds., vol. 2A, Amsterdam 2015, pp. 469-592, 552.

53 T. PIKETTY, *The Kuznet's curve, yesterday, and tomorrow*, in *Understanding Poverty*, A. BANERJEE, R. BENABOU, D. MOOKERHEE eds., Oxford 2006, pp. 63-72; IDEM, *Capital in the Twenty-First Century*, Cambridge MA 2014.

54 J. ROINE, D. WALDENSTRÖM, *Long Run Trends in the Distribution of Income and Wealth*, cit., p. 552.

55 For example, P.H. LINDERT, *Three centuries of inequality in Britain and America*, cit.; IDEM, *Making the most of Capital in the 21st Century*, cit.

economic growth should be considered as the most obvious culprit in inequality growth has been challenged directly.[56]

Beyond economic growth, other factors that have been considered capable of promoting inequality growth in the long run include population growth and urbanization (which is itself a possible indicator of economic growth), as well as proletarianization: that is, the process leading a share of the European population, growing throughout the early modern period, to lose the ownership of the means of production, thus becoming dependent on selling their labour for wages. Some of these factors, and particularly proletarianization,[57] do seem able to contribute to explain distributive dynamics in some periods and areas. They, however, could not be taken as exclusive or even principal explanations of early modern inequality growth, either because empirically they are found to be no better (and sometime quite worse) correlated with inequality growth than economic growth, or because they refer to processes that affected Europe in waves, like in the case of proletarianization,[58] or however in a discontinuous way, and so seem unable to determine the smooth monotonic trends shown in Graph 3. Consequently, here they will not be discussed further, referring to other publications for a more detailed analysis.[59]

If we look for general explanations, political-institutional factors currently seem to be the most promising. Recently, Scheidel has underlined the connection between political power and the building of great fortunes in early modern times, especially in the context of large empires, like the Ottoman or the Spanish, or of highly centralized states like the Kingdom of France.[60] He also argued more generally that "in the long run, political and material inequality evolved in tandem",[61] but did not describe in detail the actual mechanisms leading to this result. Generally speaking, there is little doubt that in a preindustrial context, political power could be a crucial tool in building a fortune. However, in medieval and early modern Europe, while this might explain a significant part of the tendencies affecting the top rich, we find a much more encompassing process of wealth concentration, which affected the entire society – leading, in fact, to growing polarization: throughout the early modern period, the poorest strata of society became increasingly distant both from the high and the middle strata.[62] To understand this process, it is important to

---

[56] G. ALFANI, *Prima della curva di Kuznets: dinamiche della ricchezza tra Medioevo ed Età Moderna*, in *Ricchezza, valore, proprietà in età preindustriale 1400-1850*, G. ALFANI, M. BARBOT eds., Marsilio 2009, pp. 143-167; G. ALFANI, *Wealth Inequalities and Population Dynamics*, cit.; IDEM, *Economic Inequality in Northwestern Italy,* cit.; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit.; G. ALFANI, *Wealth and Income Inequality*, cit.

[57] For example, W. RYCKBOSCH, *Economic inequality and growth before the industrial revolution*, cit; G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing apart in early modern Europe*?, cit.

[58] C. TILLY, *Demographic origins of the European proletariat*, in *Proletarianization and Family History*, ed. D. LEVINE, Orlando 1984, pp. 1-85.

[59] G. ALFANI, *Wealth and Income Inequality*, cit.; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit.

[60] W. SCHEIDEL, *The Great Leveller: Violence and the Global History of Inequality from the Stone Age to the Present*, Oxford 2017, pp. 80-83.

[61] *Ibid*., p. 43.

[62] G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit.; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit.

look closer at some crucial institutional developments, which were surely connected to, but did not merely mirror, changes in the distribution of political power. I refer in particular to the rise of the fiscal-military state.

From ca. 1500, the growing cost of warfare increased states' financial needs. In turn, a larger and more efficient military allowed for concentration of coercive power, providing the means to impose a growing fiscal extraction. This led to the deepening of states' fiscal capacity and to increases in the per capita fiscal burden.[63] For example, in the period ca. 1550 to 1780, per capita fiscal pressure more than trebled in the Sabaudian State, increased six-fold in France and almost seven-fold in England and the Dutch Republic. Such increases were able to produce, by themselves, greater inequality as the structure of the preindustrial fiscal systems was overall regressive: the effective tax rates paid by those at the top were lower than those suffered by the bottom of society. Consequently, contrary to what is common in modern advanced societies, post-tax inequality was greater than pre-tax inequality. This was the consequence of a regime of systematic privilege, enrooted in law and institutions as well as in a culture that favoured nobles over commoners, citizens over rural dwellers, and so on. Regressive taxation affected both the income and wealth distribution (note that in the long run, the total income distribution tends to shape the wealth distribution through the mechanism of savings). As the structure of early modern fiscal systems did not change much during the early modern period, remaining markedly regressive, the increase in per-capita taxation caused by the rise of the fiscal-military state was able to also increase the capacity of such fiscal systems to promote more and more inequality growth over time. As a possible explanation for preindustrial inequality growth, increase in per-capita (regressive) taxation has two particularly desirable features: it was a pan-European phenomenon, and it progressed in a basically monotonic way during the early modern period in most areas of the continent – which is exactly what we need in order to explain general trends of the kind shown in Graph 3. Additionally, the process of the rise of the fiscal-military state and of the parallel increase in the per capita fiscal burden involved all European states independently from their economic conditions, as all had to play the same game if they were to protect themselves or to be able to project military power outside their boundaries. Consequently, it can be used to explain the numerous instances of preindustrial inequality growth in stagnant or declining economies.[64]

A recent study has analysed the case of the Republic of Venice or more specifically of its Italian domains, the *Terraferma*.[65] Here, during the early modern period the effective overall fiscal rate weighing on the poorest 10% of the population might have been as little as 20-25%, and as much as 55-60% higher than that paid by the richest 5%, taking into account both direct and indirect taxation. The regressive structure of the fiscal levy did not change significantly over time, but as else-

[63] *The rise of fiscal state in Europe (1200-1815)*, ed. R. BONNEY, Oxford 1999; *The Rise of Fiscal States: A Global History. 1500-1914*, B. YUN-CASALILLA, P.K. O'BRIEN eds., Cambridge 2012.

[64] G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit.; G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing apart in early modern Europe*?, cit.; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit.

[65] *Ibidem.*

where, per-capita fiscal pressure increased: by about 70% from the mid-sixteenth to the mid-eighteenth century. Although this increase was more moderate than elsewhere (partly because levels of taxation in the sixteenth-century *Terraferma* were relatively quite high to begin with), it is still significant and able to increase considerably the ability of the fiscal system to promote further inequality growth. This view is strengthened by the consideration that the main reasons for collecting more and more resources – war and the service of public debt, itself mostly accumulated to pay for war and defence – did not lead to inequality reduction as the consequence of state expenditure, differently from what we are used to today when welfare and social spending represent the largest component of the public budget. On the contrary: in preindustrial settings, state expenditures probably further favoured inequality growth.[66]

Although it seems certain that during the early modern period the rise of the fiscal-military state played a very important role in favouring inequality growth across Europe, this was surely not the only factor at work. Other factors might have played an important, and even a crucial role in at least some specific historical phases. Indeed, it is probably wrong to focus research solely on identifying a single unifying cause of long-term inequality growth. In fact, as is arguably also the case for research on inequality trends in more recent epochs,[67] we should openly recognize that the main causes explaining distributive dynamics can vary across space and time. Additionally, the exceptional vitality shown in recent years by studies of historical inequality suggests that the availability of good-quality information will continue to increase at a steady place, allowing us to explore in greater depth the factors at work and the very nature of the historical processes that underlie distributive dynamics. This is also bound to keep well alive the debate on the roots of preindustrial inequality.

---

[66] *Ibid.*, pp. 165-174.

[67] P.H. LINDERT, *Three centuries of inequality in Britain and America*, cit.

Francesco Ammannati

La disuguaglianza economica in area marchigiana: uno studio di lungo periodo (1400-1800)[*]

La Marca all'interno dello Stato Pontificio

È fin troppo scontato ricordare come la Marca in Età Tardo-medievale e Moderna differisse sensibilmente, nei confini geografici o amministrativi, dalla regione attuale; per avere una immagine storicamente corretta dell'area è necessario piuttosto inserirla nel più ampio quadro dello Stato della Chiesa che, come è noto, fu caratterizzato per molti secoli dalla compresenza sul proprio territorio di autorità concorrenti e legittime, indipendenti l'una dall'altra. Il sistema di potere e le istituzioni che si andarono strutturando tra Medioevo ed Età Moderna modellarono lo Stato Pontificio, e il potere temporale dei papi, in un modo diverso da ogni altra organizzazione politica di Antico regime. La storiografia più recente tende tuttavia a sottolineare alcuni aspetti che risultano comuni a tutti gli stati italiani fino e oltre l'Età Moderna, ovvero l'occupazione dello spazio politico da parte di una pluralità di gruppi di potere e di comunità con diritti di auto-organizzazione, ma legati al sovrano da patti di sottomissione.

Lo stato regionale più consistente del centro-nord della penisola italiana, almeno dal punto di vista geografico, nacque mediante un'acquisizione progressiva ma discontinua di realtà politico-territoriali che spesso si manifestava nella riaffermazione dell'autorità dello Stato Pontificio su territori già da lungo tempo posseduti, ma sottomessi solo formalmente. Questa lunga tradizione di autonomia nelle aree periferiche impedì in molti casi l'abbattimento dei vecchi ordinamenti locali che spesso – per impossibilità o precisa scelta politica – furono mantenuti in vita nella pienezza delle loro funzioni amministrative, fiscali e giurisdizionali.

Questo aspetto, retaggio tra l'altro di uno spiccato particolarismo feudale, era evidenziato dalla tipologia di sottomissione delle città o terre soggette alla Santa Sede. Si suole infatti distinguere, dato il loro status giuridico, tra quelle che erano direttamente soggette (*immediate subiectae*) e quelle poste sotto il dominio di un signore

[*] La ricerca ha beneficiato di un finanziamento dello European Research Council, nel contesto del Settimo Programma Quadro dell'Unione Europea (FP7/2007-2013)/ERC Grant agreement No. 283802, EINITE-Economic Inequality across Italy and Europe, 1300-1800, nonché del programma Horizon 2020 dell'Unione Europea, Horizon 2020 Framework Program/ERC Grant agreement No. 725687, SMITE-Social Mobility and Inequality across Italy and Europe, 1300-1800.

Francesco Ammannati, *La disuguaglianza economica in area marchigiana: uno studio di lungo periodo (1400-1800)*, pp. 37-63, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.08

laico o ecclesiastico che manteneva un rapporto diretto con il Papato (*mediate subiectae*)[1].

Lo Stato Pontificio territoriale che emerse all'inizio del Medioevo era costituito da due elementi fondamentali: le terre su cui il vescovo di Roma godeva dei diritti feudali e le "donazioni" eseguite nel corso dei decenni da una serie di re e imperatori. Questo processo era iniziato a partire dagli ultimi secoli del primo millennio, ma per molto tempo la gestione delle terre non sperimentò nessun cambiamento significativo, poiché i papi non avevano accesso alla struttura burocratica necessaria per sviluppare un sistema territoriale autonomo.

Fu solo con papa Innocenzo III (1198-1216) che la Santa Sede iniziò a dare sostanza alle sue rivendicazioni territoriali sull'antico Lazio, il Ducato di Spoleto e la Marca di Ancona. Da qui prese il via una lenta crescita dell'apparato statale e del potere temporale, che in un secolo giunse a costituire cinque grandi province: il patrimonio di S. Pietro e Campagna-Marittima in Lazio, il Ducato di Spoleto in Umbria, la Marca di Ancona e la Romagna[2].

Dai primi anni del XIV secolo e fino alla metà del secolo successivo, il potere pontificio rimase dunque fortemente limitato, così come la sua capacità di governo. Durante la cosiddetta "cattività avignonese" (1309-1377), il papato perse il controllo di gran parte dei propri territori, che si frammentarono in una serie di potentati locali. Nel 1353, Innocenzo VI, anche in vista del possibile ritorno del Papa a Roma, incaricò il cardinale spagnolo Gil Albornoz di ristabilire l'autorità papale nei territori della Chiesa in Italia.

Il giudizio storiografico sulle sue azioni è stato periodicamente sottoposto a profonde revisioni, ma Albornoz è generalmente identificato come il vero fondatore dello Stato della Chiesa, avvenuto con la proclamazione delle cosiddette *Constitutiones Egidiane* (1357), il principale quadro giuridico di riferimento per l'organizzazione delle province[3].

Malgrado la formalizzazione e il consolidamento parziale del potere nel corso del Quattrocento, il controllo effettivo esercitato dai rappresentanti papali sulla maggior parte delle aree rimase incerto e mutevole fino al XVI secolo inoltrato. Le aree che componevano lo Stato Pontificio avevano vissuto storie molto diverse e raggiunto differenti livelli di sviluppo urbano ed economico

Nel nord del Lazio, nell'area umbra e lungo la costa adriatica, si era verificato uno sviluppo urbano diffuso, con l'emergere e il consolidarsi di diverse grandi città (a parte Roma) come Bologna, Perugia, Viterbo, Orvieto, Spoleto, Macerata, Ancona etc. Nell'entroterra appenninico e nel sud del Lazio prevaleva invece

---

[1] S. CAROCCI, *The Papal State*, in *The Italian Renaissance State*, a c. di A. GAMBERINI, I. LAZZARINI., Cambridge 2012 (Cambridge University Press), pp. 69-89; R. MOLINELLI, *Città e contado nella Marca pontificia in età moderna*, Urbino 1984 (Argalìa); S. TABACCHI, *Il Buon Governo. Le finanze locali nello Stato della Chiesa (Secoli XVI-XVIII)*, Roma 2007 (Viella).

[2] D. WALEY, *The Papal State in the Thirteenth Century*, Londra 1961 (MacMillan); S. CAROCCI, *Governo papale e città nello Stato della Chiesa. Ricerche sul Quattrocento*, in *Principi e città alla fine del Medioevo*, a c. di S. GENSINI, Pisa 1996 (Pacini), pp. 151-224. IDEM, *The Papal State*, cit.

[3] P. PARTNER, *The lands of St. Peter; the Papal State in the Middle Ages and the early Renaissance*, Berkeley 1972 (University of California Press).

un'organizzazione territoriale basata su un numero elevato di comunità rurali o di signorie appartenenti a famiglie della nobiltà[4].

In merito all'area marchigiana, ci si può spingere ad affermare che l'autorità dello Stato Pontificio operò stabilmente e con continuità solo dalla seconda metà del Quattrocento, cioè dopo lo smantellamento definitivo, iniziato nei primi anni del secolo e prolungatosi per più di un cinquantennio, di tutta una serie di signorie vecchie e nuove che avevano tentato di estromettere il potere del papa dalla zona. In rapida successione caddero i Simonetti di Jesi (1406), i Cima di Cingoli (1424), i figli di Conte da Carrara ad Ascoli (1426), i Chiavelli di Fabriano (1436), gli Smeducci di San Severino (1443), Francesco Sforza, già Marchese della Marca e padrone di oltre metà della regione fra 1433 e 1447, i Paganelli di Montalboddo (1449) e infine i Malatesta, costretti a cedere Senigallia e Fano (1462-63)[5].

Al termine di questo processo, la Marca si presentava come una delle province dalla fisionomia più precisa dal punto di vista amministrativo, forte del fondamento giuridico garantito e ormai consolidato dalle *Constitutiones* (anche se la denominazione *Marchia Anconitana* si diffuse solo dal 1465 e fu necessario attendere il 1478 perché Sisto IV ribadisse l'estensione delle *Constitutiones* a tutti i territori)[6].

All'indomani della pace di Cateau-Cambrésis (1559), che concluse le guerre d'Italia, si consolidò un sistema tramite il quale il papa fu riconosciuto come "principe naturale", dotato dell'autorità di intervenire con forza sugli equilibri politici locali attraverso un apparato amministrativo in progressiva espansione e professionalizzazione. A partire dalla seconda metà del XVI secolo, fu riformato ogni aspetto dell'organizzazione dello stato, dando all'amministrazione centrale e locale una struttura definitiva attraverso un cosiddetto "sistema di governo patrizio", che riservava gli incarichi e gli uffici pubblici a un numero definito di famiglie, legate a Roma da vincoli di subordinazione[7].

Il controllo delle città principali fu garantito dall'istituzione del Governatore destinato a soppiantare l'autonomo regime podestarile, e il conseguente obbligo di approvazione degli statuti comunali, l'imposizione e la riscossione del carico fiscale camerale, il ruolo di arbitraggio dei contrasti città-contado, la convalida di ogni rilevante mutamento costituzionale cittadino[8]. A questo governo provinciale si affiancava un'ulteriore istituzione destinata a dare alla Marca un'individualità sul piano amministrativo, il Parlamento, trasformato nel Cinquecento in Congregazione provinciale[9]. Siamo di fronte a un territorio che agli inizi dell'Età Moderna si presentava apparentemente più definito che altrove, ormai pacificato e ordinato definitivamente nelle istituzioni, sotto il controllo di un'autorità statale riconosciuta e accettata.

---

[4] S. CAROCCI, *The Papal State*, cit.; R. VOLPI, *Le regioni introvabili*, Bologna 1983 (Il Mulino).

[5] B.G. ZENOBI, *I caratteri della distrettuazione di antico regime nella Marca Pontificia*, in *Scritti storici in memoria di Enzo Piscitelli*, a c. di R. PACI, Padova 1982 (Antenore), pp. 62-106, 90.

[6] R. VOLPI, *Le regioni introvabili*, cit., p. 35.

[7] S. TABACCHI, *Il Buon Governo*, cit.; R. MOLINELLI, *Città e contado nella Marca Pontificia in Età Moderna*, Urbino 1984 (Argalìa).

[8] R. MOLINELLI, *Città e contado*, cit., p. 12.

[9] R. VOLPI, *Le regioni introvabili*, cit., p. 36.

In realtà, la Marca era notevolmente frammentata al suo interno: nonostante l'ascesa di Macerata nel Cinquecento come importante polo di aggregazione, il suo ruolo di portavoce e di intermediario tra tutte le terre della Congregazione e il governo provinciale, nonché sede della Rota, non si mostrava sufficiente a soppiantare gli altri centri (uno su tutti Ancona). La stessa giurisdizione del governo provinciale subì negli anni continue modifiche all'estensione geografica della propria potestà: sotto Gregorio XIII e Sisto V numerose città vennero sganciate dalla legazione e, di conseguenza, le loro rappresentanze non parteciparono più alla Congregazione provinciale, mentre numerose località minori scomparvero dagli elenchi dei luoghi rappresentati, assorbiti da comuni più grandi. Una lista di tutte le principali città da Fano a Ascoli, individuate finalmente sotto la voce Marca, è rintracciabile nel testo di in un provvedimento del 1590, la ripartizione della tassa delle galere a opera di Sisto V[10].

A livello centrale il tentativo di sistemazione amministrativa si concretizzò alla fine del Cinquecento attraverso alcuni grandi interventi. Anzitutto, la creazione di un'istituzione come la Congregazione del Buon Governo, a cui era affidato il controllo delle finanze locali, un aspetto che acquistò sempre più importanza durante tutta l'Età Moderna a causa delle necessità finanziarie del governo di Roma.

A seguito di ulteriori annessioni territoriali, avvenute nel XVII secolo (come il Ducato di Urbino nel 1631) e nel XVIII secolo, lo Stato Pontificio si organizzò definitivamente in dodici province, destinate a durare fino alla conquista napoleonica: Lazio, Bologna, Romagna, Ferrara, Umbria, Ducato di Spoleto, Montefeltro, Urbino, Marca di Ancona, Patrimonio di S. Pietro, Sabina, Campagna e Marittima.

La Marca dell'Età Moderna costituiva la nona provincia dello Stato Pontificio con una superficie di circa 10.000 km^2 (escludendo i territori dell'ex Ducato di Urbino). Le città più popolose, agli inizi del Settecento, erano Macerata, Jesi, Fano (con più di 9 mila abitanti), Ancona, Fermo, Ascoli (con più di 8mila), Osimo, Camerino, Fabriano (con più di 7mila), Cingoli, Recanati, Montalboddo (l'odierna Ostra, con più di 6000)[11].

La continua riconfigurazione delle circoscrizioni maggiori osservata in precedenza trovava un contraltare nella persistenza plurisecolare dei "distretti" ("aree elementari di polarizzazione istituzionale"[12]), segno della tenuta delle forze periferiche incardinate sui vertici socio-economici delle oligarchie locali, che come vedremo consolidarono nei secoli il loro potere attraverso la penetrazione della proprietà fondiaria nei contadi urbani sottoposti. Non a caso, infatti, il numero delle comunità contadine assoggettate ai centri cittadini più consistenti raggiungeva, ancora nel Settecento, un numero molto elevato: 304 comunità su 383 erano soggette ai centri maggiori[13]; erano città libere soltanto Ancona, Fermo, Camerino, Ascoli, Jesi, Fano,

---

[10] *Ibid.*, p. 43.

[11] R. MOLINELLI, *Città e contado*, cit., pp. 15-17.

[12] B.G. ZENOBI, *I caratteri della distrettuazione di antico regime*, cit., p. 79.

[13] IDEM, *Ceti e potere nella Marca Pontificia. Formazione e organizzazione della piccola nobiltà fra '500 e '700*, Bologna 1976 (Il Mulino), p. 22; R. MOLINELLI, *Città e contado*, cit., p. 17.

Fabriano, San Severino, Loreto, Matelica, le città e terre del Governo Generale della Marca e del Presidato di Montalto[14].

Questa sudditanza dei confronti della dominante si esplicitava sia in tutta una serie di atti formali (pressoché immutati dal Medioevo all'Età Moderna), dai giuramenti di fedeltà ai doni rituali in occasione delle festività; era però la presenza nell'abitato comunitativo del rappresentante cittadino a testimoniare l'effettivo controllo. Con nomi diversi a seconda della città, o dell'importanza del castello, il "Capitano dei castelli" (Jesi, Ancona), "Capitano del Contado" (Fano), "Vicario" o "Podestà" (Fermo, Ascoli) era tenuto a controllare la vita della comunità soggetta e l'adempimento degli obblighi nei confronti della dominante[15].

L'ostinata conservazione da parte delle città principali del proprio territorio era l'immediata conseguenza dell'antica tradizione autonomistica comunale. Alcuni esempi: numerosi castelli soggetti a Fano, confinanti coi territori di Fossombrone e Urbino, tenevano al riparo e marcavano l'indipendenza della città dall'Urbinate. Jesi conservava a monte del suo territorio tutta una serie di castelli, Montecarotto, Poggio S. Marcello, Castelplanio, Rosora, Scisciano, Poggio Cupro, Massaccio (l'attuale Cupramontana) che sottolineavano la sua presenza e il suo ruolo di controllo nell'entroterra. Insomma, il rapporto strettissimo tra città e contado, creato storicamente a partire dal Medioevo in seguito a eventi spesso fortuiti e contingenti, portava a un assetto tutt'altro che razionale dal punto di vista geografico, complicando i tentativi di un'organizzazione amministrativa più efficiente[16].

A questo estremo particolarismo politico-territoriale, fondato sui caratteri tipici della "città-stato", tentò di sovrapporsi il potere centrale, non riuscendo comunque a sostituirvisi completamente almeno fino all'Età Contemporanea. Per tutta l'Età Moderna, Roma non fu mai in grado di svolgere quel ruolo che altrove (Venezia nei confronti della Terraferma o Firenze nel dominio granducale, ad esempio) portò a uno svuotamento sostanziale dell'autonomia politica e amministrativa delle comunità soggette[17]. Tutt'al più, si può assistere uno scivolamento progressivo dell'assoggettamento del contado che da politico, cioè giurisdizionale-amministrativo e fiscale, assunse – tra Sei e Settecento – un carattere sempre più economico-sociale con "la infiltrazione in porzioni cospicue della proprietà cittadina … nel territorio dei

---

[14] Il Governo Generale della Marca comprendeva: Amandola, Appignano, Apiro, Belforte, Cingoli, Morrovalle, Osimo, Pennasangiovanni, Recanati, S. Elpidio, Castelfidardo, Caldarola, Corinaldo, Monte Alboddo, Montevecchio (oggi Treia), Monte Santo, Monte Novo (oggi Ostra Vetere), Monte Cassiano, Monte Filottrano, Monte del l'Olmo, Monte Fano, Monte Giorgio, Monte Granare, Monte Lupone, Monte Milone, Monte San Martino, Monte San Pietro, Sarnano, San Ginesio, San Giusto, Serra San Quirico, Staffolo, Tolentino, Urbisaglia, Rocca Contrada. Il Presidato di Montaldo includeva invece: Montalto, Castignano, Castignano, Force, M. Elpare, M. Fiore, M. Fortinò, M. Gallo, M. Monaco, M. di Nove, M. Rubbiano, Offida, Patrignone, Forchia., Ripatransone, Rotella, S. Vittoria.

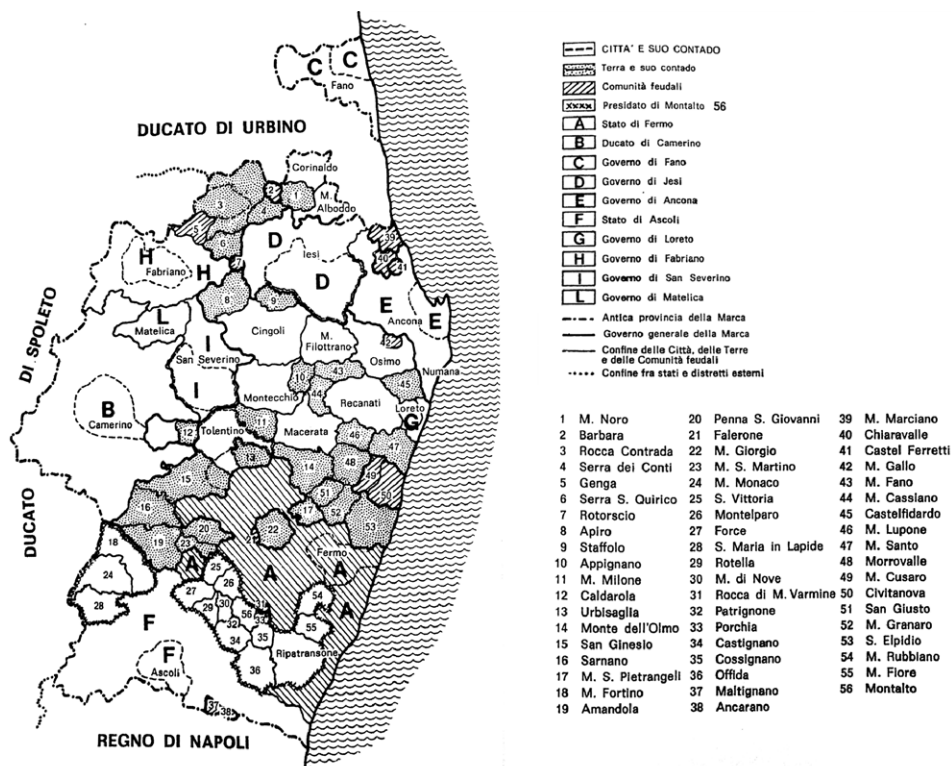
[15] R. MOLINELLI, *Città e contado*, cit., p. 26.

[16] R. VOLPI, *Le regioni introvabili*, cit., p. 206.

[17] G. CHITTOLINI, *La formazione dello Stato regionale e le istituzioni del contado. Secoli XIV e XV*, Torino 1979 (Einaudi); E. FASANO GUARINI, *Potere centrale e comunità soggette nel Granducato di Cosimo I*, in "Rivista Storica Italiana", LXXXIX, 1977, pp. 490-538; EADEM, *Gli stati dell'Italia centro-settentrionale tra quattro e cinquecento: continuità e trasformazioni*, in "Società e Storia", 21, 1983, pp. 617-639; EADEM, *Center and Periphery*, in "The Journal of Modern History", 67(suppl), 1995, pp. 74-96.

castelli soggetti, accentuando la presa della città e della sua aristocrazia sulle aree rurali”[18].

Nella Marca pontificia dell’Età Moderna, quindi, si assisteva a una strutturazione a livelli concentrici del territorio, quella di natura pattizia tra sovrano e città *immediate subiectae* e quella, ulteriore, tra le città e le comunità ad esse soggette (*mediate* rispetto alla Santa Sede) retaggio di patti secolari, pur rinnovati e aggiornati nel tempo[19].

Map. 1. **L’area marchigiana nel Cinquecento**

Fonte: B.G. ZENOBI, *Ceti e potere nella Marca Pontificia. Formazione e organizzazione della piccola nobiltà fra ’500 e ’700*, Bologna 1976 (Il Mulino), pp. 10-11.

[18] B.G. ZENOBI, *I caratteri della distrettuazione di antico regime*, cit., p. 101.

[19] R. MOLINELLI, *Città e contado*, cit., p. 27.

LA FISCALITÀ PONTIFICIA TRA MEDIOEVO ED ETÀ MODERNA

Le conseguenze di una simile articolazione nello spazio e nel tempo delle forme di potere si traducono nella necessità in una particolare attenzione nella scelta della documentazione da utilizzare in uno studio di lungo periodo sulla distribuzione della ricchezza e sui livelli di disuguaglianza in età preindustriale. Una volta individuata la fonte fiscale come la più adatta a registrare in modo sistematico la ricchezza degli abitanti, cioè dei contribuenti[20], di un territorio, è ovvio che se una variabilità delle forme impositive è rintracciabile anche in un territorio amministrativamente più omogeneo (un esempio su tutti, la Toscana tra Medioevo ed Età Moderna[21]), il fenomeno non può che acuirsi in uno stato in cui l'assetto politico fu soggetto nel volgere di alcuni secoli a molteplici sconvolgimenti derivanti da aggregazioni, smembramenti, annessioni.

L'esigenza di un sistema fiscale generale e coerente, che garantisse il versamento delle imposte sulla base di formule impositive adeguate, aveva iniziato a manifestarsi già dal XVI secolo, ma per difficoltà dovute certamente ai limiti tecnici del sistema burocratico, oltre che alla volontà di mantenere certe leve decisionali in mano alle autorità locali, le comunità erano rimaste fino al Seicento inoltrato libere di scegliere le modalità di ripartizione dei pesi camerali più adatte alla situazione locale. Da Roma si preferiva, generalmente, rinunciare a un intervento sulle finanze comunali in cambio del consenso dei gruppi dirigenti municipali, lasciando che i carichi fiscali e la la definizione del sistema di riscossione fossero ripartiti secondo i rapporti tra le forze locali.

La ripartizione e la riscossione delle imposte per far fronte ai "pesi camerali" (gli obblighi finanziari nei confronti della Camera Apostolica, ordinari come il Sussidio triennale, o straordinari), e a quelli "comunitativi" (le spese riguardanti la comunità della città e del contado, come quelle per la mensa del Magistrato e della sua "famiglia", per il salario del governatore, dei medici e dei maestri, per le luminarie, per le infrastrutture come ponti, strade, ecc.) rappresentavano le più importanti prerogative della città nei confronti delle comunità soggette.

Le modalità potevano però assumere le configurazioni più varie: ad esempio, Fano faceva concorrere il proprio contado al Sussidio triennale con una somma fissa, mentre secondo la "rata d'estimo" per le imposte camerali straordinarie. Jesi invece provvedeva con un'unica tassazione a regolare tutti i rapporti finanziari, centrali e locali, ma ripartendo il totale delle imposte da pagare in quote diverse per città e contado: nel 1491 a quest'ultimo spettavano i ¾ dell'importo, percentuale che diminuì a partire dal 1510[22].

In questo modo si produsse per tutta la prima Età Moderna un ampio spettro di tipologie impositive, poiché le soluzioni variavano a seconda delle singole realtà, ed erano inoltre mutevoli nel tempo: se ad Ancona pare prevalesse l'imposizione

---

[20] L'elemento minimo di registrazione era l'unità familiare, e a questo "soggetto" privato ci si riferirà nel resto della trattazione.

[21] G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-Term Trends in Economic Inequality: The Case of the Florentine State, c. 1300-1800*, in "The Economic History Review", 70, 2017, n. 4, pp. 1072-1102.

[22] R. MOLINELLI, *Città e contado*, cit., p. 32.

indiretta (gabelle di transito, tasse di consumo o sulle attività commerciali)[23], altrove primeggiavano le imposte sulla proprietà immobiliare, basate sui catasti. Il Buon Governo non dimostrò un favore particolare per l'una o per l'altra modalità, concentrandosi piuttosto sulle necessità di bilancio e sulle specificità locali, almeno fino alla fine del Seicento, quando emerse una decisa preferenza per le imposte sulla proprietà[24].

In realtà è ben documentato come la pratica dell'adozione di estimi e catasti (si userà qui indifferentemente la stessa denominazione, non indugiando sui diversi significati spesso riconducibili semplicemente a particolari tendenze linguistiche) per la determinazione della ricchezza, più raramente del reddito, e la suddivisione delle spese comuni presso gli abitanti di una comunità, fosse capillarmente diffusa su tutto il territorio del futuro Stato Pontificio già a partire dal Basso Medioevo. L'imposta diretta rappresentava un segno della sovranità municipale, un superamento del sistema finanziario feudale, non più sufficiente a reggere la spinta dell'evoluzione economica e sociale dalla fine del XII secolo; fu la risposta alla "necessità di adattare uno strumento di accertamento fiscale, elastico ed il più possibile giusto, alle ricchezze di ogni persona", attraverso la descrizione dei beni posseduti[25]: è in questo periodo, inoltre, che si afferma "il pieno possesso dei *cives* rispetto ai beni immobiliari o la libera disponibilità del reddito da essi ricavabile"[26].

Non è un caso che le notizie più antiche, rintracciabili negli statuti o relative a documenti fiscali ancora presenti negli archivi, siano relative ai grandi centri comunali, anche se stupisce come l'accertamento della proprietà tramite lo strumento dell'estimo fosse adottato anche presso comunità più piccole, seguendo l'espansione territoriale nel contado delle città maggiori.

Per quanto riguarda il territorio che qui ci interessa, i più antichi frammenti di estimi sono reperibili a Fano (seconda metà del Duecento)[27], Jesi (probabilmente 1294)[28] e Offida (seconda metà del XIV secolo)[29] mentre sono giunti fino a noi, in forma pressoché integrale, i catasti di Macerata (1268)[30], Ascoli (1381)[31], nonché

[23] Ma almeno dal Cinquecento sono rintracciabili alcuni catasti anconetani, A. PALOMBARINI, *Il catasto cli Ancona del 1531: problemi e messe a punto di una ricerca in corso*, in "Archivi per La Storia", 8, 1995, pp. 141-162; EADEM, *I "beni stabili" degli anconetani da un estimo del primo Cinquecento*, in *Le fonti censuarie e catastali tra tarda romanità e Basso Medioevo. Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Marche, San Marino*, a c. di A. GROHMANN, San Marino 1996 (Centro di Studi Storici Sammarinesi), pp. 268-281.

[24] A. GARDI, *La fiscalità pontificia tra Medioevo ed Età Moderna*, in "Società e storia", 31, 1986, pp. 509-557; A.M. GIRELLI, *La finanza comunale nello Stato Pontificio del Seicento. Il caso di Assisi*, Padova 1992 (CEDAM); S. TABACCHI, *Il Buon Governo*, cit.

[25] E. FIUMI, *L'imposta diretta nei comuni medioevali della Toscana*, in *Studi in onore di Armando Sapori*, I-II, Milano 1957 (Istituto Editoriale Cisalpino), I, pp. 327-353, 335.

[26] A. GROHMANN, *L'imposizione diretta nei comuni dell'Italia centrale nel XIII secolo. La Libra di Perugia del 1285*, Roma 1986 (École Française de Rome - Deputazione di storia patria per l'Umbria), p. 4.

[27] A.M. GIRELLI, *I catasti di Fano dal XIII al XVIII secolo*, in "Annali della Facoltà di Economia e Commercio in Verona. Corso di lingue e letterature straniere", II, 1971, n. 2, pp. 243-331.

[28] ARCHIVIO DI STATO DEL COMUNE DI JESI (ASCJ), *Catasto*, I.

[29] M. ANGELINI, *Di un antico catasto offidano*, Ascoli Piceno 1901 (Stab. Tipolitografico Cesari).

[30] E. SARACCO PREVIDI, *Per una ricerca sulla situazione economica e sociale in un catasto dell'anno 1268*, in "Studi Maceratesi", 10, 1976, pp. 173-191.

[31] A. CRIVELLUCCI, *L'antico catasto di Ascoli*, in "Studi Storici", II, 1893, pp. 493-521.

della piccola comunità di Massaccio (Cupramontana, 1294)[32]. Ma è nei due secoli successivi che la pratica si affermò in modo generalizzato, segno del bisogno di un maggior controllo fiscale della città sui propri abitanti e sul contado: da qui le frequenti nuove allibrazioni, sempre più precise verso il Quattrocento. Gli esempi diventano numerosissimi, così come la documentazione d'archivio, completa o frammentaria[33].

Macerata rinnovò gli estimi nel 1360[34], Fano nel 1348 e alla metà del Quattrocento[35], Corinaldo nel 1359 e nel 1452[36], Jesi e Massaccio nel 1471[37], Morro d'Alba nel 1493[38].

È impresa impossibile, se non errata data la varietà delle circostanze, ricondurre tutti questi estimi a un'unica tipologia: in generale si tratta di un tipo di fonte che consente di ricostruire l'assetto della proprietà (misurata, stimata, pur con le cautele necessarie), le caratteristiche del paesaggio agrario, la capacità contributiva dei possidenti (e, solo in pochi casi, dei *non habentes possessiones*), la dimensione delle terre appartenenti al patrimonio comunitativo e a quello ecclesiastico, ove registrate.

I criteri adottati da ogni comunità per l'inclusione, la valutazione, la tassazione dei beni, così come delle categorie sociali dei contribuenti, dei privilegiati, degli esentati, differivano caso per caso. È quindi necessario verificare attentamente e singolarmente il significato dei ponderosi elenchi di particelle catastali, come premessa indispensabile a ogni ipotesi di comparazione.

Un primo problema deriva dai soggetti da includere nella rilevazione fiscale: di norma, fino al Cinquecento è molto raro, se non impossibile, ricostruire la proprietà dei beni posseduti dagli enti ecclesiastici, che risultano – a parte alcune eccezioni o registrazioni estemporanee che non fanno che confermare il quadro generale – esclusi da ogni rilevazione. Per questo nelle osservazioni che seguiranno saranno prese in considerazione solo le unità familiari, che come già accennato rappresentavano l'elemento di base delle registrazioni fiscali, in linea peraltro con le metodologie dell'analisi della distribuzione della ricchezza nelle società contemporanee[39].

---

[32] ASCJ, *Catasto*, I (alle carte 41-81).

[33] Per le Marche, in particolare, si vedano gli studi contenuti in *Catasti marchigiani: fonti e metodi. Il Seminario di San Leo (11 Giugno 1981)*, in "Proposte e Ricerche", 8, 1982, pp. 5-134.

[34] P. JANSEN, *Démographie et société dans les Marches à la fin du Moyen Age. Macerata aux XIVe et XVe siècles*, Roma 2001 (École Française de Rome).

[35] A.M. GIRELLI, *I catasti di Fano*, cit.

[36] E. ARCHETTI, *Coltivazione e proprietà terriera a Corinaldo tra XIV e XV secolo*, in "Proposte e Ricerche", 8, 1982, pp. 42-61.

[37] R. PACI, *La proprietà comunale a Jesi nel Quattrocento*, in *Scritti storici in memoria di Enzo Piscitelli*, cit., pp. 107-156.

[38] E. BALDETTI, V. VILLANI, C. VERNELLI, R. GIACOMINI, A. MARIOTTI PUERINI, P. GIULIANI, *Morro d'Alba. Uomini e territorio in un centro collinare marchigiano*, Morro d'Alba (AN) 1985 (Comune di Morro d'Alba).

[39] *OECD Guidelines for Micro Statistics on Household Wealth*, Parigi 2013 (OECD Publishing).

Altra questione delicata è quella della presenza o esclusione dai registri fiscali dei miserabili[40]: non tutti i non possidenti rientravano necessariamente in questa categoria, così come potevano essere esenti, quindi non registrati o iscritti con un valore di zero, coloro che pur avendo la proprietà di un piccolo appezzamento non erano ritenuti in grado di sostenere il carico fiscale. Il catasto di Macerata del 1268 presentava liste di *non habentes*, che venivano comunque allibrati. Di queste, spesso ampie, frange di popolazione è necessario tenere conto approcciandosi allo studio della distribuzione della ricchezza all'interno di un territorio, poiché la loro inclusione o esclusione si è rivelata tutt'altro che indifferente in occasione dell'elaborazione e dell'analisi dei dati complessivi[41]. Altre categorie "speciali", ricordate spesso dagli estimi medievali e moderni, erano costituite dai nobili del contado, dai forestieri, o da altri ceti sottoposti a differenti modalità impositive, esenzioni, spesso più semplicemente elencate a parte.

Un secondo problema riguarda la tipologia dei beni da includere nel calcolo delle proprietà di ogni contribuente: generalmente era considerata solo quella immobiliare (e in particolare quella fondiaria, anche se non mancano casi in cui appaiono estimati anche edifici come mulini o case, con particolare riguardo nei confronti di quelle di abitazione, sottoposte spesso a detrazioni o stime *ad hoc*[42]), ma soprattutto negli esempi più antichi (Macerata 1268) si trovano inclusi nel catasto anche valori mobiliari e crediti. Oltre che problemi di tecnica finanziaria (insieme ad elementi di carattere fisso come i beni terrieri venivano allibrati elementi di carattere estremamente variabile come l'attività mercantile, le materie prime e i manufatti presenti nei fondachi al momento della denuncia), la decisione in merito a questi cespiti aveva un forte significato sociale e di politica economica, incidendo sul peso della contribuzione spettante alle diverse categorie di contribuenti: possessori di redditi totalmente o prevalentemente immobiliari, borghesia mercantile, e così via. Un generalizzato abbandono della stima e catastazione della componente mobiliare della ricchezza, a partire dal XIV e soprattutto nel XV secolo, può essere connesso all'incremento del peso della proprietà fondiaria nelle aree di cui ci stiamo occupando.

Nonostante i diversi criteri adottati dagli ufficiali dei vari territori per l'estimazione dei beni immobili[43], in particolare dei terreni, si percepisce un progressivo raffinamento delle modalità utilizzate per assegnarne il valore. A Macerata, Corinaldo, Jesi, Fano, ogni particella catastale – indicata usualmente come *petia terrae* – era individuata topograficamente attraverso l'identificazione del territorio della villa o del castello in cui l'appezzamento era ubicato e, eventualmente, del vocabo-

---

[40] F. AMMANNATI, D. DE FRANCO, M. DI TULLIO, *Misurare la diseguaglianza economica nell'età preindustriale: un confronto fra realtà dell'Italia centro-settentrionale*, in "Rivista di Storia Economica", XXXI, 2015, n. 3, pp. 309-339, 314.

[41] G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-Term Trends in Economic Inequality*, cit.

[42] F. AMMANNATI, D. DE FRANCO, M. DI TULLIO, *Misurare la diseguaglianza economica nell'età preindustriale*, cit.

[43] A seconda del luogo, o del periodo, le autorità potevano avvalersi di tecnici agrimensori deputati alla misurazione dei terreni o affidarsi alle assegne o dichiarazioni presentate dai singoli proprietari, o ancora a un sistema ibrido.

lo[44] e dei confini. Le colture presenti erano solitamente specificate (terra arata, vineata, soda, arborata, con oliveto, eccetera), anche se con un livello di precisione variabile a seconda dei casi. Infine, era registrata la somma totale della superficie per ogni singola coltura (espressa nelle diverse unità di misura locali), la somma dell'imponibile sui possessi e quella totale.

Mutevole era anche la precisione con cui gli ufficiali tenevano conto della redditività delle terre al momento della fissazione della stima per i singoli appezzamenti, questione delicata che le autorità dovevano regolare per evitare clamorose disparità nella valutazione di particelle aventi la stessa estensione[45].

Un problema di primaria importanza, ma che non può essere affrontato in questa sede per questioni di spazio e opportunità, è rappresentato dal significato delle cifre d'estimo: valore di mercato? Reddito presunto, o la sua capitalizzazione? Si rimanda alla bibliografia specifica per una discussione approfondita di questi temi[46].

A fronte di tutte queste diverse modalità di intendere, pur con una base comune, l'imposizione diretta nei vari territori dell'edificando Stato della Chiesa moderno, a partire dal XVI secolo subì un'accelerazione nel tentativo di aumentare il grado di centralizzazione del sistema fiscale pontificio. Una prima svolta fu avviata da Clemente VII nel 1531 mediante l'introduzione della prima imposizione diretta statale (un ducato per fuoco in tutto lo Stato), realizzata in seguito da Paolo III, che nel 1543 istituì il cosiddetto sussidio triennale. Si trattava di un'imposta generale di contingente, valida su tutto il territorio, formalmente limitata a tre anni, poi rinnovata allo scadere di ogni triennio fino a divenire ordinaria. Statuito con il consenso dei rappresentanti delle province, in un primo momento gravò su tutti i laici, ma in seguito venne esteso anche alla proprietà ecclesiastica, fino ad includere quella degli stessi cardinali[47]. Come da tradizione, il sistema della riscossione era rimesso all'autonomia locale, nel tentativo di bilanciare l'incremento delle entrate a risultati positivi anche sul piano politico: i ceti dirigenti mantenevano la libertà di decidere come reperire la quota del tributo da versare a Roma, quali classi sociali e ricchezze colpire, e così via.

I catasti esistenti per le diverse aree delle province pontificie testimoniano quindi una sorta di continuità col periodo precedente, nonostante il cambiamento di metodi avvenuto a livello centrale. Ne sono esempi i diversi catasti cinque-seicenteschi, come quelli di Fano (1530, 1590, 1603)[48], Urbania (1530, 1636)[49], Corinaldo (1532, 1580, 1617, 1644)[50], Macerata (1595)[51], Massaccio (1658, 1714)[52], Jesi

---

[44] Cioè l'unità toponomastica minima.

[45] S. ANSELMI, *Un catasto appassato e stimato per intrinseca feracità: Senigallia 1489-1490*, in *Le fonti censuarie e catastali tra tarda romanità e Basso Medioevo*, cit., pp. 247-258.

[46] R. ZANGHERI, *Il catasto come fonte per la storia della proprietà terriera*, in IDEM., *Catasti e storia della proprietà terriera*, Torino 1980 (Einaudi), pp. 23 e ss.; E. FIUMI, *L'imposta diretta nei comuni medioevali della Toscana*, cit.

[47] A.M. GIRELLI, *La finanza comunale nello Stato Pontificio del Seicento*, cit., p. 13.

[48] ARCHIVIO DI STATO DI PESARO. SEZIONE DI FANO (ASFA), AAC, III, *Catasto*, 73, 111, 113.

[49] ARCHIVIO STORICO DEL COMUNE DI URBANIA (ASCU), *Catasto antico*, 1039, 1042, 1043, 1045. Archivio antico, 32, 33, 34, 35.

[50] ARCHIVIO STORICO DEL COMUNE DI CORINALDO (ASCCO), *Catasto*, 6, 7, 8, 10.

(1659)[53], Tolentino (1570, 1603)[54], e della piccola comunità di Morro d'Alba (1570, 1636)[55], compilati ognuno secondo le direttive delle autorità locali e che presentano caratteristiche diverse l'uno dall'altro. Ancora a metà Seicento i catasti continuavano a essere strumenti "tecnicamente malfatti", raramente aggiornati e sottoposti a continue revisioni per rendere attuali le partite[56].

Una seconda data significativa in merito all'interesse del potere centrale per i catasti delle comunità è il 1681, data dell'ordine di catastazione generale e inizio di un trend che portò a interventi sempre più decisi, che coinvolsero progressivamente anche la scelta dei criteri estimativi e delle tecniche di accatastamento: se il chirografo di Innocenzo XI del 30 giugno 1681 non segnò una vera rottura, poiché prevedeva semplicemente di realizzare catasti nei luoghi dove essi non esistevano, rinnovandoli dove già presenti, esso puntava sull'obbligo di accatastare anche la proprietà esente, e si pronunciava esplicitamente sulla predilezione per la tassazione della proprietà immobiliare[57].

Il processo messo in moto continuò per tutto il secolo successivo (con particolare enfasi in alcune aree, come il territorio di Jesi, che si dotò dal 1667 del cosiddetto "Catasto Negroni"[58]) per trovare il culmine durante l'età delle riforme col cosiddetto Catasto Piano, ordinato nel 1777 da Pio VI per tutto il territorio dello Stato (con esclusione dell'Agro romano e di parte dell'Emilia). Il primo passo fu rappresentato dall'istituzione dalla Congregazione del catasto, avvenuta il 23 luglio, che rientrava in un disegno più ampio di riordino fiscale: si trattava di un organo presente in ogni comunità atto a creare e seguire le assegne, ovvero le autodenunce che i proprietari presentavano al notaio-cancelliere della stessa comunità riguardanti ogni cappella o contrada.

Il catasto ordinato da Pio VI rappresentava un'innegabile innovazione, poiché costruito su criteri moderni: il territorio veniva infatti ripartito in zone ben delimitate, suddivise in appezzamenti, con la specifica indicazione e misura delle colture, con relativo calcolo dell'estimo per ogni singola proprietà. Le superfici erano indicate in *some* o *rubbi* di otto *coppe*, costituite ognuna da 125 canne o piedi romani, computando gli estimi in scudi di 10 paoli (o 100 baiocchi). Circa la qualità dei terreni veniva adottata una tipologia di 19 voci: dal semplice arativo all'arativo vitato, dal vitato olivato all'ortivo, e così via. Un ultimo elemento importante, stabilito dal Piano era l'adozione nella valutazione delle colture della "feracità naturale", cioè della resa potenziale di un terreno coltivato secondo uno sfruttamento intenso[59].

---

51 ARCHIVIO DI STATO DI MACERATA (ASMC), *Priorale*, 482.

52 ARCHIVIO STORICO DEL COMUNE DI CUPRAMONTANA (ASCC), *Catasto*, 7, 8.

53 ASCJ, *Catasti*, 15.

54 ARCHIVIO STORICO DEL COMUNE DI TOLENTINO (ASCT), *Catasto*, 1570, 1603.

55 ARCHIVIO STORICO DEL COMUNE DI MORRO D'ALBA (ASCMDA), *Catasto*, 1570, 1636.

56 S. TABACCHI, *Il Buon Governo*, cit., p. 270

57 *Ibid.*, p. 344.

58 E. THESEIDER-DUPRÈ, *La proprietà fondiaria a Jesi nel Settecento attraverso l'imposizione delle collette*, in "Quaderni storici delle Marche", 3, 1968, n. 8, pp. 242-270.

59 E. CORINALDESI, *Azione e rettifiche del Catasto Piano nel territorio di Jesi, 1777-1786*, in "Quaderni storici delle Marche", 3, 1968, n. 8, pp. 271-282.

I catasti, o gli estimi, non sono le uniche fonti che possono essere adottate per la determinazione e l'analisi della distribuzione della ricchezza. Gli archivi di molti centri appartenuti allo Stato Pontificio conservano atri registri di tipo fiscale, strettamente collegati agli estimi perché rappresentavano la declinazione concreta della ripartizione del carico fiscale a seconda della capacità contributiva dei cittadini, la sintesi dei valori ivi contenuti e la materializzazione della cifra d'estimo da utilizzare nel calcolo delle imposte: le lire, o libre.

Il legame si esplicitava secondo queste modalità: dopo aver elencato le stime delle singole proprietà di un contribuente, il notaio provvedeva alla determinazione della libra – la cifra d'estimo – sommando tutti i valori e dividendo per dieci (per mera comodità aritmetica), e appuntando il risultato in alto nella pagina della posta catastale di ogni contribuente. I registri della libra erano composti quindi dagli elenchi così ottenuti, dotando in questo modo gli ufficiali di uno strumento più rapido per applicare materialmente le varie imposte o per ripartire le spese.

Esempi di libre sono disponibili per molte comunità, come Urbania[60]; l'utilità pratica di tale documentazione è racchiusa nella possibilità di ottenere un quadro immediato della ricchezza ripartita sul totale dei contribuenti: fotografa un momento specifico, ovvero la situazione a una certa data di tutte le poste d'estimo accese ai diversi proprietari, con le variazioni intercorse dal momento dell'impianto dell'estimo alla data della compilazione della libra.

Nondimeno, alcuni problemi che presentano gli estimi rischiano di essere enfatizzati nelle libre: se nei catasti può capitare che alcuni beni non siano valorizzati (ad esempio la casa di abitazione quando esente), o che altri contribuenti siano inseriti a cifra d'estimo zero poiché esentati a vario titolo, la forma sintetica della libra comporta una sparizione di tali beni e delle persone dagli elenchi.

Un'ultima tipologia di documentazione, strettamente collegata alla libra di cui costituisce spesso la logica conseguenza, era quella prodotta dalle collette: non si trattava di una forma di tassazione specifica, quanto un generico tributo afferente a vari campi di applicazione, da quello della ricchezza immobiliare a quello dell'imposizione personale. Derivato del termine *colligere*, era un mezzo per raccogliere le contribuzioni che i privati versavano a titolo di tributo a favore dello stato o delle singole comunità. Le collette si distinguevano in ordinarie e straordinarie: le prime imposte per fronteggiare bisogni ricorrenti dello Stato e delle comunità, le seconde per necessità contingenti. La più importante di tutte era la colletta immobiliare, avente per oggetto la proprietà fondiaria ed edilizia, sulla quale gravava secondo un'aliquota variabile nel tempo[61]. In alcuni casi a questa se ne aggiungevano altre da applicarsi sul valore o sul numero delle bestie, sul traffico mercantile o su altre voci patrimoniali o di reddito.

In alcune zone dello stato l'uso delle collette, e i relativi libri conservati negli archivi, è frequente già a partire dal basso medioevo. In alcuni casi, soprattutto dal Seicento, sono rintracciabili registri a stampa in cui i titoli dei cespiti cui applicare le varie collette erano già preimpostati (immobili, bestie, "traffico", ecc): era quindi

---

[60] ASCU, *Archivio antico*, b. 2 n. 4 (1392).

[61] E. THESEIDER-DUPRÈ, *La proprietà fondiaria a Jesi*, cit.

sufficiente inserire i dati ottenuti dall'estimo per poi procedere con l'applicazione dei coefficienti in forza al momento del calcolo dell'imposta[62].

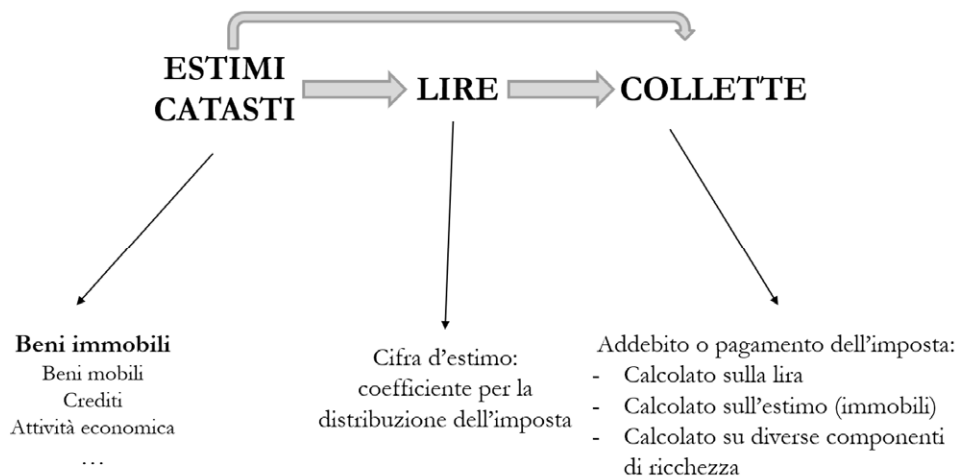
I libri delle collette condividono con quelli della libra i già accennati svantaggi riguardo la completezza, ma ne conservano anche i vantaggi. In più, spesso è l'unico tipo di documentazione che si è preservata, anche grazie all'utilità che rivestivano per gli uffici delle varie comunità (molto più del catasto – che come abbiamo visto era rinnovato raramente, o delle libre, che potevano comunque costituire una base intermedia a monte per il calcolo delle collette). Poiché la riscossione era di solito appaltata o comunque assegnata a specifici riscossori autorizzati dal potere centrale o locale, le collette costituivano la documentazione in cui il rapporto debitorio e creditorio tra l'autorità e il responsabile all'incasso si quantificava, rappresentando inoltre il collegamento tra la valutazione dei patrimoni privati e le finanze locali. Anche per questi motivi sono ancora presenti negli archivi delle singole comunità lunghe serie di collette, anche compilate con cadenza annuale.

Graf. 1. **La documentazione fiscale nello Stato Pontificio**

ESTIMI CATASTI → LIRE → COLLETTE

Beni immobili
Beni mobili
Crediti
Attività economica
…

Cifra d'estimo: coefficiente per la distribuzione dell'imposta

Addebito o pagamento dell'imposta:
- Calcolato sulla lira
- Calcolato sull'estimo (immobili)
- Calcolato su diverse componenti di ricchezza

LA DISUGUAGLIANZA ECONOMICA IN AREA MARCHIGIANA

Il presente studio si propone di utilizzare la documentazione descritta in precedenza per ricostruire la dinamica della distribuzione della proprietà immobiliare di alcune comunità marchigiane, di varia rilevanza e dimensione, nel periodo che va grosso modo dalla metà del Quattrocento alla fine del Settecento. Come è stato accennato, in alcuni casi si conservano fonti di natura fiscale relative a secoli precedenti che saranno oggetto di uno studio più ampio volto ad includerle.

[62] Si vedano gli esempi di Tolentino (ASCT, *Libro camerlenghi*, *passim*), Macerata (ASMC, *Priorale*, *passim*), Corinaldo (ASCC, Collette, *passim*), Jesi (ASCJ, *Collette*, *passim*), Fano (ASFA, AAC, III, *Collette*, *passim*).

Il campione, come appare nella Mappa 2 e nella Tabella 1, comprende tre città propriamente dette, sedi vescovili da tempi antichi come Fano, Jesi e Macerata; un grosso centro che, persa la dignità vescovile in era longobarda, la riconquistò nel 1586 grazie al papa Sisto V che istituì la diocesi di Tolentino unita *aeque principaliter* a Macerata elevando la pieve di Santa Maria a chiesa cattedrale (fino al 1653, fu trasferita nella chiesa di San Francesco e successivamente, nel 1817, nella chiesa di San Catervo)[63]; una "terra"[64] *immediate subiecta* come Corinaldo che, una volta amministrativamente scorporata dal territorio di Jesi alla fine del XIV secolo[65], aveva mantenuto una certa autonomia fino al Cinquecento, sfiorando addirittura la promozione a città nel 1517 grazie a Leone X[66], conquistandola finalmente nel 1786[67]; due comunità soggette a Jesi, Massaccio, uno dei centri più importanti del contado che solo in epoca postunitaria recuperò l'antico nome romano di Cupramontana e Morro d'Alba, castello passato sotto il controllo jesino nei primi anni del Duecento[68].

Tab. 1. **Popolazione delle comunità in prossimità delle date soglia**[69]

	Fano	**Jesi**	**Macerata**	**Tolentino**	**Corinaldo**	**Massaccio (Cupramontana)**	**Morro d'Alba**
1450	*3500*	*1730*	*2200*	-	*1400*	*450*	-
1500	-	-	-	2610	*1600*	-	611
1550	-	-	*3630*	-	-	-	-
1600	-	4405	-	4500	*3300*	-	1350
1650	4322	-	8839*	4728	3495	2110	1420
1700	4414	5062	9877*	4901	3850	2341	1402
1750	6244	6010	9496*	6005	4457	2449	1720
1800	13981*	13916*	12491*	6625	5223	1782	1962

* Comprende il contado.

63 C. SANTINI, *Saggio di memorie della citta di Tolentino*, Bologna 1967 (Forni, ristampa anastatica dell'edizione Macerata 1789), pp. 154 e ss.

64 Sul concetto di "terra", contrapposto a quello di "città" si veda B.G. ZENOBI, *Ceti e potere nella Marca Pontificia*, cit., pp. 23 e ss.

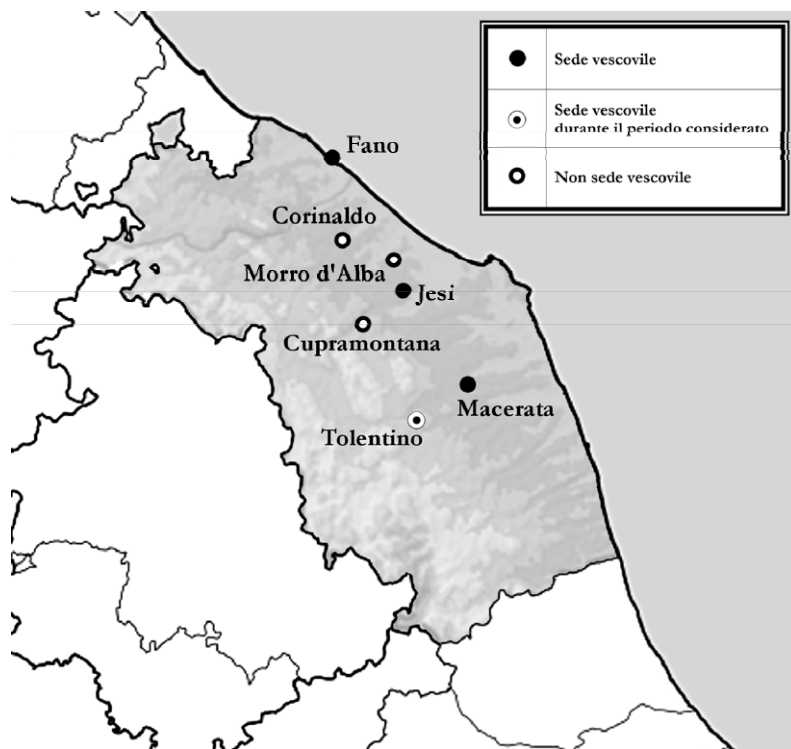
65 R. MOLINELLI, *Città e contado*, cit., p. 74.

66 G. MORONI, *Dizionario di erudizione storico-ecclesiastica da S. Pietro sino ai nostri giorni*, I-CIII, Venezia 1840-1878 (Tip. Emiliano), XXXVI, p. 276

67 C. VERNELLI, *I catasti rustici di Corinaldo tra 1780 e 1855*, in "Proposte e Ricerche", 30, 2007, pp. 339-354, 339.

68 E. BALDETTI, V. VILLANI, C. VERNELLI, R. GIACOMINI, A. MARIOTTI PUERINI, P. GIULIANI, *Morro d'Alba*, cit., p. 129.

69 Fonti: in *corsivo* le nostre stime basate su un fuoco fiscale composto da 4,5 elementi. FANO, JESI, MASSACCIO: F. CORRIDORE, *La popolazione dello Stato Romano (1655-1901)*, Roma 1906 (Ermanno Loescher), pp. 75 e ss. MACERATA: *Ibidem*, P. JANSEN, *Démographie et société dans les Marches*, cit., pp. 207, 211 (nostre elaborazioni a partire dai fuochi fiscali). TOLENTINO: A. PALOMBARINI, *Proprietà e colture a Tolentino tra 1570 e 1603*, in *Scritti storici in memoria di Enzo Piscitelli*, cit., pp. 157-200, 162; F. CORRIDORE, *La popolazione*, cit., pp. 75 e ss. CORINALDO: G.B. ZENOBI, *Dai governi larghi all'assetto patriziale. Istituzioni e organizzazioni del potere nelle città minori della Marca nei secoli XVI-XVIII*, Urbino 1979 (Argalìa), p. 16. MORRO D'ALBA: E. BALDETTI, V. VILLANI, C. VERNELLI, R. GIACOMINI, A. MARIOTTI PUERINI, P. GIULIANI, *Morro d'Alba*, cit., pp. 211, 340.

Map. 2. **Le comunità oggetto dello studio**

L'abbondanza della documentazione fiscale disponibile per numerose comunità del territorio (si vedano più in dettaglio nella Tabella 2 i materiali utilizzati dal presente studio) non è passata inosservata agli storici, ed esiste un'abbondante letteratura che, specialmente a partire dai catasti, si è avvalsa delle informazioni relative alla proprietà fondiaria. L'interesse principale era però quello di ricostruire il paesaggio agrario della regione e l'evoluzione delle colture tra Medioevo ed Età Moderna, in vista dell'individuazione del percorso di adozione del modello mezzadrile nell'area marchigiana o della formazione dei grandi patrimoni fondiari[70].

[70] Non è possibile qui ricordare la messe di studi, volti a mettere a fuoco quadri generali o casi specifici, sull'argomento. Si rimanda ai lavori di S. ANSELMI, *Mezzadri e terre nelle Marche: studi e ricerche di storia dell'agricoltura fra Quattrocento e Novecento*, Bologna 1978 (Patron); IDEM, *Chi ha letame non avrà mai fame. Studi di storia dell'agricoltura, 1975-1999*, I-II, Ancona 2000 (Quaderni monografici di "Proposte e Ricerche", 26), IDEM, *La selva, il pascolo, l'allevamento nelle marche dei secoli XIV e XV*, in *Agricoltura e mondo contadino*, Bologna 2001 (Il Mulino), pp. 129-155. *Economia e società: le Marche tra XV e XX secolo*, a c. di IDEM, Bologna 1978 (Il Mulino); si vedano anche le ricerche presentate al convegno *Catasti marchigiani: fonti e metodi, San Leo (PU), 11 giugno 1981* curato da G.M. ZENOBI e raccolte in "Proposte e Ricerche", 8, 1982, nonché i saggi contenuti nel successivo numero 9, 1982. Inoltre, *Paesaggio agrario delle Marche. Identità e prospettive*, a c. di D. PANDAKOVIC', B. CRUCIANI, G. GIORGETTI, Ancona 1994 (Quaderni monografici di "Proposte e Ricerche", 16); G. METELLI, *Agricoltura montana e proprietà terriera fra Umbria*

Non mancano studi, più circoscritti nello spazio e nel tempo, che mostrano un interesse specifico nei confronti della distribuzione della ricchezza[71].

Quello che qui si presenta, però è il primo tentativo di mettere in relazione, nell'arco di un periodo medio-lungo, una serie di comunità dell'area marchigiana e si inserisce nel filone di ricerca sul ruolo della disuguaglianza nel più ampio processo di sviluppo economico, che negli ultimi anni si è molto arricchito di ricerche e nuovi dati per l'Italia dell'Età Preindustriale[72].

---

e Marche, secoli XVI-XVIII, in *La montagna appenninica in età moderna Risorse economiche e scambi commerciali Atti del convegno di Sestino, 12-13 novembre 1988*, a c. di A. ANTONIETTI, Ancona 1989 (Quaderni monografici di "Proposte e Ricerche", 4), pp. 103-115; R. PACI, *Dalla vigna all'arboreto: Corinaldo, secoli XIV-XVII*, in "Proposte e Ricerche", 51, 2003, pp. 7–23.

[71] Si rimanda ancora ai saggi in "Proposte e Ricerche", 8, 1982; si vedano anche, tra gli altri, E. THESEIDER-DUPRÈ, *La proprietà fondiaria a Jesi nel Settecento*, cit.; G. STAFFOLANI, *La proprietà terriera a Recanati tra i catasti di Pio VI e di Gregorio XVI*, in "Quaderni Storici", 7, 1972, pp. 1027-1052; M. TROSCÉ, *Proprietà e produzione agricola nel territorio di Macerata tra il secolo XVI e il secolo XVIII*, in "Atti e memorie della Deputazione di Storia Patria per le Marche", VIII-X, 1977, pp. 41-74; E. INSABATO, *I catasti di San Marcello: 1471 e 1568*, in *Nelle Marche centrali: territorio, economia, societa tra medioevo e Novecento: l'area esino-misena*, a c. di S. ANSELMI, Jesi 1979 (Cassa di Risparmio di Jesi), pp. 649-685; B.G. ZENOBI, *Il castello di Ripa Cerreto nel Contado di Fermo fra Cinquecento e Settecento: popolazione, proprietà terriera, classi sociali*, in "Proposte e Ricerche", 6, 1981, pp. 139-164; M. MORONI, *Proprietà della terra e classi sociali a Recanati nel primo Cinquecento*, in "Proposte e Ricerche", 6, 1981, pp. 117-138; E. ARCHETTI, *Ricchezza fondiaria e aspetti sociali in un castello del contado di Jesi tra XIII e XIV secolo*, in *Scritti storici in memoria di Enzo Piscitelli*, cit., pp. 23-60; R. PACI, *La proprietà comunale a Jesi nel Quattrocento*, in *Ibid.*, pp. 107-156; A. PALOMBARINI, *Proprietà e colture a Tolentino tra 1570 e 1603*, in *Ibid.*, pp. 157-200; E. GREGORINI, *Variazioni catastali a Corinaldo tra 1452 e 1580*, in "Proposte e Ricerche", 13, 1984, pp. 44-52; E. SARACCO PREVIDI, *Convivere nella Marchia durante il medioevo, indagini e spunti di ricerca*, Ancona 1986 (Deputazione di Storia Patria per le Marche); R. PACI, *Proprietà terriera e società a Jesi nella seconda metà del quattrocento*, in *Miscellanea di Studi Marchigiani in onore di Febo Allevi*, a c. di G. PACI, Agugliano (AN) 1987 (Bagaloni), pp. 453-485; F. PIRANI, *Rilevazione fiscale e possesso immobiliare a Osimo tra XIII e XIV secolo*, in *Le fonti censuarie e catastali*, cit., pp. 98-144; A. PALOMBARINI, I *"beni stabili" degli anconetani da un estimo del primo Cinquecento*, in *Ibid.*, pp. 268-281; S. ANSELMI, *Un catasto appassato e stimato per intrinseca feracità: Senigallia 1489-1490*, in *Ibid.*, pp. 247-258; IDEM, *Una fonte per la storia della proprietà terriera e dell'uso agricolo dei suoli. Il brogliardo senigalliese degli anni 1747-1748*, in *Agricoltura e mondo contadino*, cit., pp. 289-306); C. VERNELLI, *I catasti rustici di Corinaldo tra 1780 e 1855*, in "Proposte e Ricerche", 59, 2007, pp. 339-354.

[72] *Ricchezza, valore, proprietà in età preindustriale. 1400-1850*, a c. di G. ALFANI, M. BARBOT, Venezia 2009 (Marsilio); G. ALFANI, *Wealth Inequalities and Population Dynamics in Early Modern Northern Italy*, in "Journal of Interdisciplinary History", 40, 2010, n. 4, pp. 513-549; IDEM, *Economic Inequality in Northwestern Italy: A Long-Term View (Fourteenth to Eighteenth Centuries)*, in "The Journal of Economic History", 70, 2015, n. 4, pp. 1058-1096; F. AMMANNATI, D. DE FRANCO, M. DI TULLIO, *Misurare la diseguaglianza economica nell'età preindustriale: un confronto fra realtà dell'Italia centro-settentrionale*, in "Rivista di Storia Economica", XXXI, 2015, n. 3, pp. 309-339; F. AMMANNATI, *La Peste Nera e la distribuzione della proprietà nella Lucchesia del Tardo Medioevo (Sec. XIV-XV)*, in "Popolazione e Storia", 2015, n. 2, pp. 21-45; G. ALFANI, R. FRIGENI, *Inequality (un)perceived: the emergence of a discourse on economic inequality from the Middle Ages to the Age of Revolutions*, in "The Journal of European Economic History", 1, 2016, pp. 21-66; G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends in economic inequality: the case of the Florentine state, c. 1300-1800*, in "The Economic History Review", 70, 2017, n. 4, pp. 1072-1102; F. AMMANNATI, D. DE FRANCO, M. DI TULLIO, *Estimi, fiscalità e disuguaglianza economica in età preindustriale: alcune comparazioni tra comunità degli antichi Stati Pontifici*, in *Le disuguaglianze economiche nella storia*, a c. di G. GREGORINI, Milano 2018 (Vita e Pensiero), pp. 41-60; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share: Inequality and the Rise of the Fiscal State in Preindustrial Europe*, Cambridge 2019 (Cambridge University Press).

Tab. 2a. **Dati delle comunità oggetto dello studio**[73]

Data soglia	Fano		Jesi		Macerata		Tolentino	
	Anno	**Tipo di fonte**	**Anno**	**Tipo di fonte**	**Anno**	**Tipo di fonte**	**Anno**	**Tipo di fonte**
1450	1442	Collette	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	1471	Catasto	-	-	-	-
1550	1545	Catasto	1552	Collette	-	-	1570	Catasto
1600	1590/ 1603*	Catasto	1609	Collette	1595	Catasto	1604	Collette
1650	1640	Collette	1650	Collette	1650	Collette	1679	Catasto
1700	1707	Libra	1701	Collette	1700	Collette	1713	Collette
1750	1752	Collette	1749	Collette	1750	Collette	1750	Collette
1800	-	-	1796	Collette	1782	Catasto	-	-

* Forestieri.

NB. Collette basate su estimi/catasti precedenti.

[73] Qui di seguito la documentazione utilizzata nel dettaglio. FANO. ASFA, AAC, III, *Codici Malatestiani*, 99 (1442); *Catasto*, 73 (1545), 111(1590), 113 (1603), 135 (1707); *Collette*, 178 (1640), 651 (1752). JESI. ASCJ, *Catasti*, 4-5 (1471); *Collette*, 5-6 (1552), 14 (1609), 28 (1650), 41 (1701), 117 (1749), 201 (1796). MACERATA. ASM, *Priorale*, 482 (1595), 440 (1650), 450 (1700), 456 (1750), *Catasti vecchi*, 106 (1782). TOLENTINO. ASCT, 1168 (1570); *Libro dei camerlenghi*, 577.99 (1604), 692.214 (1713), 755.277 (1750); ASM, *Catasti vecchi*, 558 (1679).

Tab. 2b. **Dati delle comunità oggetto dello studio**[74]

Data soglia	**Corinaldo**		**Massaccio (Cupramontana)**		**Morro d'Alba**	
	Anno	**Tipo di fonte**	**Anno**	**Tipo di fonte**	**Anno**	**Tipo di fonte**
1450	1450	Collette	-	-	-	-
1500	1496	Collette	1471	Catasto	1493	Catasto
1550	1532	Catasto	-	-	-	-
1600	1577	Collette	-	-	1636	Catasto
1650	1654	Collette	1658	Catasto	1669	Catasto
1700	1700	Collette	1714	Catasto	1722	Catasto
1750	1755	Collette	-	-	-	-
1800	1797	Collette	-	-	-	-

NB. Collette basate su estimi/catasti precedenti.

[74] Qui di seguito la documentazione utilizzata nel dettaglio. CORINALDO. ACC, *Collette*, 1-2 (1450), 5 (1496), 15 (1577), 20 (1654), 49 (1700), 99 (1755), 135 (1797); *Catasto*, 6 (1532, mancanti 8 carte su 122). MASSACCIO (CUPRAMONTANA). ASCJ, *Catasti*, 3; ASCC, *Catasti*, 1 (1471, documento smembrato e presente in due diversi volumi contenuti negli archivi del Comune di Jesi e di Cupramontana), 7 (1658), 8 (1714). MORRO D'ALBA. ASCMDA, *Catasto*, 1493 (1493), 1570 (1570), 1636 (1636), 1699 (1699); ARCHIVIO DI STATO DI ANCONA, *Catasti Pontifici*, 152 (1722).

Prima di presentare i risultati delle elaborazioni è necessario esplicitare alcune scelte metodologiche. Come mostra la Tabella 2, le fonti più utilizzate, trasversalmente per tutte le comunità, sono state i catasti e le collette. La scelta dei documenti da includere nella base di dati è stata condotta dando la precedenza alle rilevazioni che garantivano la maggior completezza dei dati e che più si avvicinavano a date soglia di 50 anni, intervallo cronologico preferenziale per l'osservazione sistematica nel lungo periodo.

La compatibilità tra i due tipi di documentazione è garantita dal fatto che, come chiarito in precedenza, le collette erano ottenute e costruite a partire dalla cifra d'estimo venutasi a formare attraverso la valorizzazione dei beni iscritti nei catasti, stabilendo quindi una filiazione diretta da questi ultimi verso le prime.

Un problema, insormontabile per il tipo di analisi che intendiamo qui effettuare, è invece rappresentato dall'iscrizione dei terreni nei catasti limitatamente alla loro estensione: mentre, correttamente, la valutazione per singola unità di superficie era diversa a seconda del tipo di fondo e di coltura, la mancanza di tale dato rende impossibile risalire a una cifra d'estimo utilizzabile ai nostri fini[75]. Si tratta fortunatamente di casi isolati, o di rilevazioni fiscali composte per motivi particolari con cui si riteneva utile enfatizzare la dimensione totale degli appezzamenti afferenti a ogni famiglia. In alte fonti, come il catasto di Macerata del 1595, nonostante l'accento fosse posto sulle superfici e sui diversi tipi di coltura, gli estensori del documento si preoccuparono di esplicitare nelle descrizioni delle poste la quantità di fiorini, diversa a seconda del terreno, da moltiplicare per ogni *moioro* di 100 canne[76].

A proposito delle diverse monete di conto adottate nella documentazione, è inevitabile che, in conseguenza della frammentazione amministrativa più volte ricordata, si trovino valori d'estimo espressi in diverse manifestazioni valutarie – anche per la stessa comunità, in tempi diversi; solo nella piena Età Moderna tutte le fonti convergono verso la monetazione ufficiale dello Stato, gli scudi da 100 baiocchi. La circostanza, che costringe a una certa attenzione lo storico che debba lavorare aggregando valori monetari assoluti provenienti da comunità e tempi diversi, non condiziona invece il risultato del presente lavoro poiché, per ogni rilevazione, le distribuzioni delle cifre complessivi di spettanza a ogni fuoco fiscale (sia la cifra d'estimo, la libra, o l'ammontare da pagare ricavato dall'applicazione di un moltiplicatore a queste ultime) sono state elaborate in modo da ottenere una rappresentazione della disuguaglianza economica mediante il noto indice di concentrazione di Gini. Essendo un puro numero, questo permette la compatibilità delle osservazioni nel tempo, potendo solo assumere un valore compreso tra 0 e 1, dove 0 rappresenta la perfetta uguaglianza e 1 la massima concentrazione.

Questo fatto, più la differenza di composizione e l'eventuale disomogeneità degli estimi nello spazio e nel tempo ha suggerito un'analisi condotta più che sui "livelli" di disuguaglianza economica in un'ottica statica, sulle "dinamiche", osservabili tramite il confronto dei trend nel lungo periodo.

---

[75] Questo avviene ad esempio nel catasto del 1560 di Macerata, ASM, *Priorale*, 478, G. MOSCHETTI, *Il Catasto di Macerata dell'anno 1560 e la bolla "Ubique Terrarum" di Paolo IV del 18 Maggio 1557*, Napoli 1978 (Jovene) o quello del 1570 di Morro d'Alba, ASCMDA, *Catasto*, 1570.

[76] ASM, *Priorale*, 482.

Un'ultima, importante, puntualizzazione in merito ai beni presi in considerazione per misurare la ricchezza dei contribuenti. Gli estimi, in linea di massima – anche se non mancano sporadiche eccezioni[77] – registravano solamente il patrimonio tassabile, per questo non venivano rilevati i beni esenti da imposizione, in particolare quelli posseduti da alcune specifiche categorie di contribuenti, una su tutte gli enti ecclesiastici, come già ricordato. Se per alcuni catasti, a partire dall'Età Moderna, i beni di questi enti iniziano a essere annotati (ma non sempre valorizzati)[78], si tratta spesso di nuove acquisizioni, rimanendo ignoto il patrimonio immobiliare incamerato *ab antiquo*. Per rendere i dati compatibili, è stato necessario depurare gli estimi dalla proprietà di questi enti, nonché dai beni comuni e feudali (comunque registrati in modo molto estemporaneo)[79]. Questa scelta metodologia, se da un lato distoglie dall'osservazione una parte della ricchezza complessiva, ha l'indubbio pregio di evitare alterazioni della distribuzione "originale" che, in mancanza di ulteriori informazioni – che nella maggioranza dei casi ci sono precluse o non garantiscono alcuna compatibilità coi dati fiscali utilizzati, risulterebbero arbitrarie. Considerazioni simili valgono, al contrario, per l'eventuale presenza di casi "eccezionali" in cui un'alta percentuale di ricchezza fosse concentrata nelle mani di un unico fuoco fiscale ("privato", quindi compatibile col resto dei dati): in questo caso, sempre per rispettare la distribuzione che emerge dalla fonte, la partita è stata inclusa proprio per verificare gli effetti della sua presenza nell'analisi della disuguaglianza economica in una comunità.

Elaborando i dati ottenuti dalle diverse fonti processate si possono ottenere le rappresentazioni grafiche mostrate qui di seguito. La visione d'insieme offerta dal Graf. 2 mostra immediatamente come dalla prima Età Moderna in tutte le comunità osservate, grandi o piccole, la disuguaglianza tenda a crescere, con una particolare decisione tra le date soglia 1450 e 1600, per poi assumere un andamento meno marcato, o in alcuni casi più incerto dal 1650 in poi. È però bene sottolineare che l'apparente ripiegarsi della disuguaglianza a Macerata tra 1700 e 1800 la lascia comunque a un livello poco più alto della prima rilevazione disponibile, ma soprattutto eccezionalmente elevato, con un indice di Gini superiore a 0,8. Un discorso simile vale per Jesi, che dopo il balzo tra 1500 e 1550 si mantiene – pur con andamento leggermente ondivago – più o meno stabile, ma a livelli molto alti, fino al 1800.

Con ritmi diversi, quindi, questi risultati confermano quanto già osservato dagli studi su altre zone d'Italia centro-settentrionale, un generalizzato e costante alto livello di disuguaglianza, apparentemente inarrestabile a partire dalla seconda metà

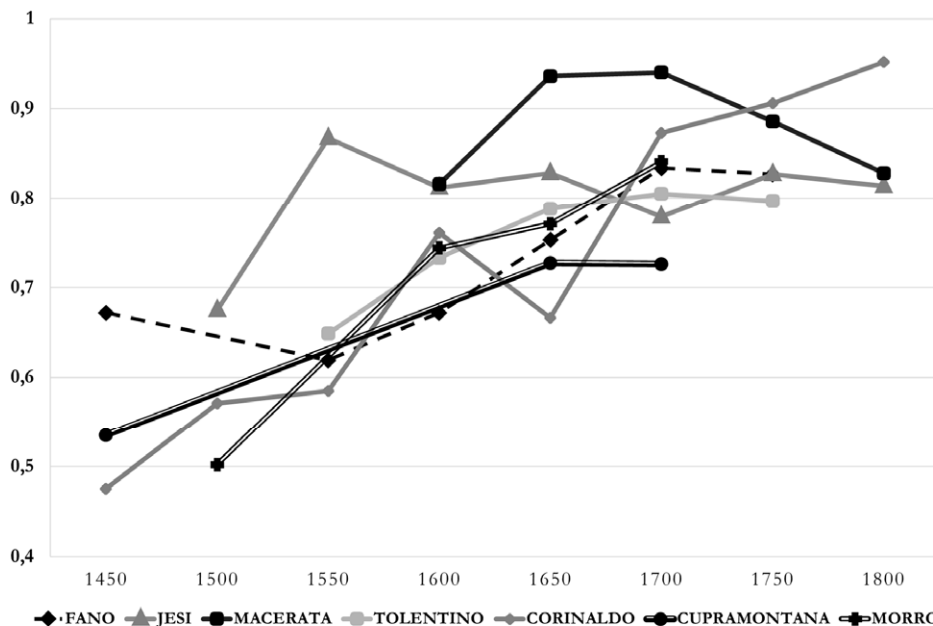
---

77 Ad esempio immobili esclusi per varie ragioni dal carico fiscale, come la casa di abitazione. Tale problematica è discussa in F. AMMANNATI, D. DE FRANCO, M. DI TULLIO, *Misurare la diseguaglianza economica*, cit., pp. 330 e ss.

78 È il caso ad esempio del ricordato catasto di Macerata del 1595 o di quello di Tolentino del 1603, ASCT, 1096.16, 1899.19.

79 Questo e altri problemi metodologici collegati sono affrontati in G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit., p. 1063; F. AMMANNATI, *La Peste Nera e la distribuzione della proprietà*, cit., p. 28; G. ALFANI, F. AMMANNATI*, Long-term trends in economic inequality*, cit., p. 1083.

del Quattrocento, segno della progressiva concentrazione della proprietà immobiliare in un minor numero di mani[80].

Graf. 2. **Trend del livello di disuguaglianza economica in sette comunità dell'area marchigiana (date soglia 1450-1800; indici di Gini)**

Nel caso specifico delle comunità marchigiane, questo fenomeno non sorprende: è ben noto alla storiografia specializzata[81] come nel corso del XVI secolo tutte le principali città della Marca avessero attuato un processo di aristocratizzazione della propria classe politica mediante il meccanismo della separazione di ceto, l'oligarchia mercantile trasformatasi nel volgere dell'Età Moderna in ceto nobiliare, in patriziato

80 G. ALFANI, A. CARACAUSI, *Struttura della proprietà e concentrazione della ricchezza in ambiente urbano: Ivrea e Padova, secoli XV-XVII*, in *Ricchezza, valore, proprietà in età preindustriale*, cit., pp. 185-209; G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit.; F. AMMANNATI, *La Peste Nera e la distribuzione della proprietà*, cit.; G. ALFANI, F. AMMANNATI*, Long-term trends in economic inequality*, cit.; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit.

81 Sul tema si vedano anzitutto i lavori di B.G. ZENOBI: *Ceti e potere nella Marca Pontificia*, cit., *Dai governi larghi all'assetto patriziale*, cit., *Distrettuazione e forme del potere*, cit., *Le "ben regolate città". Modelli politici nel governo delle periferie pontificie in età moderna*, Roma 1994 (Bulzoni Editore). Inoltre: R. MOLINELLI, *Città e contado*, cit.; IDEM, *Istituzioni, ceti e potere a Jesi dal Medioevo al Novecento*, in *Nelle Marche centrali*, cit., pp. 565-600; M. TROSCÉ, *Governanti e possidenti nel XVI e XVII secolo a Macerata*, in "Quaderni Storici", 21, 1972, pp. 827-849; A. PALOMBARINI, *Storie di Marca. Economia, società, territorio nelle Marche di età moderna*, Macerata 2011 (Edizioni Università di Macerata).

cittadino[82]. Questo si traduceva nell'accaparramento da parte delle grandi famiglie aristocratiche della città dominante dei territori del contado: nel Seicento, in un castello di Fermo il 28%, della proprietà fondiaria era appannaggio dei casati nobiliari, mentre nel contado di Jesi questi incidevano, come superficie o come estimo, secondo percentuali oscillanti tra il 20 e 40%, con punte fino al 85%[83].

È altrettanto noto che un simile fenomeno di accentramento si ripeteva anche direttamente nel contado: le famiglie più illustri dei territori soggetti possedevano notevoli appezzamenti nei dintorni della propria comunità, e a volte anche in quelli dei castelli vicini. Nella campagna di Jesi erano presenti già dalla metà del Seicento famiglie locali che possiedono patrimoni terrieri paragonabili a quelli di un medio proprietario nobile del territorio della città[84].

A tal proposito, per Fano è stato possibile scorporare la ricchezza dei contribuenti dei castelli del contado (Graf. 3). Effettivamente, la dinamica si mostra per quest'area orientata al rialzo con ancora più decisione, partendo nel 1450 da un livello di disuguaglianza sostanzialmente più basso rispetto alla città. Dal 1550 i due andamenti si accoppiano, anche se mancano i dati per il periodo successivo al 1600.

Finora ci siamo riferiti alla sola proprietà immobiliare, che si è più volte dimostrata in grado di approssimare il solitamente più sfuggente e complesso concetto di patrimonio del fuoco fiscale[85]. La grande maggioranza dei catasti peraltro si limitava alla registrazione di questo tipo di beni, o anche solo quelli fondiari, e sulla cifra d'estimo che ne derivava era calcolata la contribuzione diretta delle famiglie.

In realtà per alcuni dei casi studiati è stato possibile affiancare ai "beni stabili" (quindi immobili, terre, ecc) anche altre componenti della ricchezza come bestiame, capitali investiti, posizioni creditorie, e così via. In particolare, a Fano, il "Registro generale di tutte le libre de' possidenti della città e contado …" del 1707[86] elencava le stime (in scudi da 60 bolognini e bolognini da 8 quattrini) dei beni immobili posseduti dai contribuenti, ma anche censi e dei (frutti di) case. A Tolentino, in alcuni anni le collette erano calcolate su diversi cespiti imponibili che andavano dal consueto "Estimo" al bestiame, dal "Traffico" ai crediti vantati verso terzi[87]. A Macerata, infine, le collette tra Sei e Settecento, composte su moduli prestampati,

---

[82] R. MOLINELLI, *Città e contado*, cit., p. 23. Il regime aristocratico è adottato formalmente a Jesi nel 1575 e confermato nel 1587, a Senigallia si passa dalla forma nobiliare temperata del 1569 a quella pura del 1697, a Roccacontrada (1575, 1625), Serra San Quirico (1654, 1663, 1699), Serra de' Conti (1564), Montenovo (1610-1618) le riformanze bussolari riservano il vertice dei poteri locali a un gruyppo di famiglie determinate, a Corinaldo (1573) e Montalboddo (1489) l'ereditarietà dei seggi è prevista espressamente nello statuto: B.G. ZENOBI, *Distrettuazione e forme del potere nei secoli XIV-XVIII*, in *Nelle Marche centrali*, cit., pp. 219-248, 237.

[83] R. MOLINELLI, *Città e contado*, cit., p. 49.

[84] *Ibid.*, p. 46.

[85] G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit., p. 1063.

[86] ASFA, AAC, III, Catasto, 135.

[87] In particolare, nel 1604 sulle cifre Estimo, Nolo di case, Censi, Traffico e bestiame; nel 1713 il *Libro del camerlingo* era organizzato in tabelle a stampa con le seguenti voci: Estimo, Censi, Compagnie, Bestiame, Noli, Fuoco, mentre nel 1750, appaiono Estimo, Censi, Noli di case. ASCT, *Libro dei camerlenghi*, 577.99, 692.214, 755.277.

indicavano e valorizzavano le voci Estimo, Censi, Compagnie, Noli, Mercanzie, Bestiami[88].

Graf. 3. **Trend del livello di disuguaglianza economica a Fano, città e contado (date soglia 1450-1750; indici di Gini)**

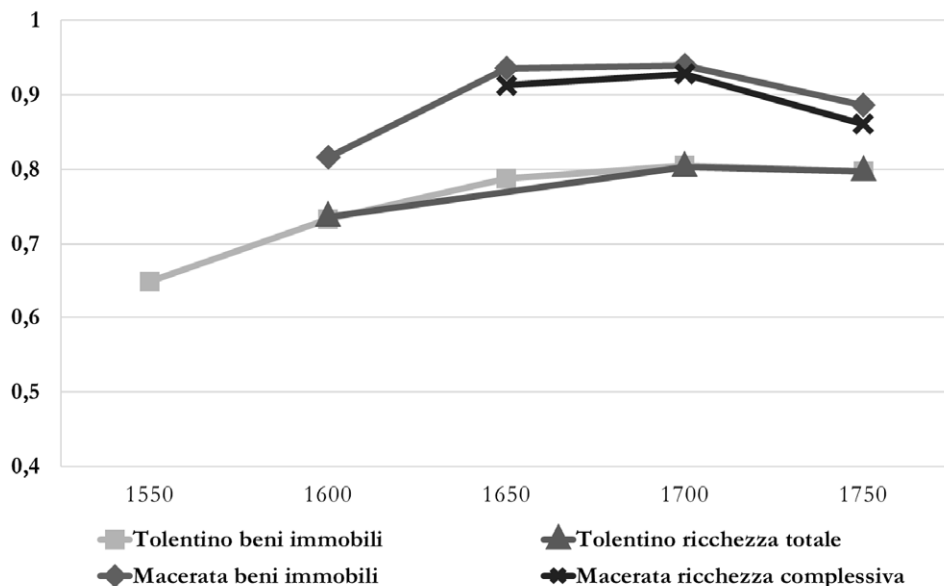
Questa situazione, oltre ad assicurare la possibilità di una più completa rassegna della distribuzione della proprietà, consente un utile check della correttezza del solo utilizzo della proprietà immobiliare per il calcolo della distribuzione della ricchezza complessiva.

Nel Graf. 4 è riproposto l'andamento della disuguaglianza nella sola città di Fano ricostruita sulla base dei soli beni immobili. Per la data soglia 1700, invece, è stato calcolato l'indice di Gini sulla distribuzione che comprende anche le altre voci di ricchezza censita. Come si può notare, la differenza tra gli indici di Gini è inesistente, combaciando esattamente i due valori.

[88] ASM, *Priorale*, 440, 450, 456.

Graf. 4. **Trend del livello di disuguaglianza economica a Fano (date soglia 1450-1750; indici di Gini)**

Se a Fano la ricchezza censita diversa da quella immobiliare era relativamente modesta, i casi di Tolentino e Macerata rappresentano una prova ancora più convincente della sostanziale equivalenza tra patrimonio immobiliare e complessivo, almeno ai fini della nostra analisi. Si veda il Graf. 5. Non solo, in ciascuno dei casi, il trend generale resta lo stesso, ma anche qui i valori si sovrappongono in più occasioni, a ulteriore conferma dell'ipotesi di partenza.

Graf. 5. **Trend del livello di disuguaglianza economica a Tolentino e Macerata (date soglia 1450-1750; indici di Gini)**

CONCLUSIONI

Lo studio qui presentato si è proposto di fornire nuovi dati alla ricerca sul tema della disuguaglianza economica in epoca preindustriale, utilizzando i casi di studio di un gruppo di comunità rappresentative dell'area marchigiana (città, "semi-città", centri minori) e avvalendosi di documentazione in buona parte inedita e fino a oggi mai utilizzata per questo tipo di analisi. La particolare situazione politico tipica della Marca Anconetana in Antico regime, con la sua complessa stratificazione di autorità amministrative e di governo del territorio, ha prodotto nei secoli un eterogeneo corpus di fonti documentarie di carattere fiscale che hanno costituito la base per la ricerca. Una volta eseguito un attento lavoro di cernita e standardizzazione dei dati, ponendo una particolare enfasi sull'individuazione delle categorie dei contribuenti e della ricchezza censita, l'elaborazione degli indici di Gini calcolati sulle distribuzioni nel lungo periodo a intervalli cinquantennali ha non solo permesso la comparazione dei trend delle diverse comunità osservate, ma ha reso possibile un confronto con gli studi precedenti sul tema.

La dinamica rilevata nei sei casi riproduce a grandi linee quanto già osservato altrove e ribadisce come dalla Prima Età Moderna la ricchezza immobiliare (ma anche quella complessiva, nei casi dove questa informazione è risultata disponibile) andò concentrandosi in un numero sempre più ristretto di famiglie. Gli studi sulla formazione dei ceti dirigenti in area marchigiana nell'Età Moderna e la chiusura in

senso aristocratico dei governi locali corroborano, pur considerando la questione da un altro punto di vista, questi risultati.

Il prossimo passo della ricerca, tuttora in corso, dovrà necessariamente muoversi all'indietro, focalizzandosi sul passato per individuare il punto da cui la disuguaglianza prese lo slancio fino a esplodere nella tarda Età Moderna. Ricorrendo allo stesso tipo di fonti fiscali e adottando la metodologia esposta in precedenza si potrà ad esempio verificare l'effetto degli shock demografici sulla distribuzione della ricchezza, in particolare quello esercitato dalla Peste Nera di metà Trecento che, in altre parti della Penisola, portò a una contrazione della disuguaglianza, almeno nel breve-medio periodo[89]. L'abbondanza del patrimonio documentario medievale conservato negli archivi in quest'area promette fortunatamente di poter rispondere a questa domanda.

[89] Come emerge dagli studi che si sono occupati dell'analisi della disuguaglianza nel lungo periodo, si vedano i già citati di G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit.; F. AMMANNATI, *La Peste Nera e la distribuzione della proprietà*, cit.; G. ALFANI, F. AMMANNATI*, Long-term trends in economic inequality*, cit.; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit.

Matteo Di Tullio

Dinamiche della disuguaglianza economica nella Repubblica di Venezia: fonti e metodi d'indagine a partire dal caso padovano

Introduzione

In questo contributo propongo un'analisi delle fonti estimativo-catastali prodotte nel Padovano, qui considerate come la via privilegiata per ricostruire le tendenze di fondo della disuguaglianza economica in età preindustriale. Dopo aver tracciato sommariamente l'evoluzione del sistema amministrativo e fiscale della Repubblica di Venezia, si presentano le principali caratteristiche delle fonti fiscali prodotte in area padovana e, infine, si propone una sintetica analisi delle dinamiche della disuguaglianza economica in questa provincia. Questo saggio utilizza dati raccolti nell'ambito dei progetti *EINITE-Economic Inequality across Italy and Europe, 1300-1800* e SMITE-*Social Mobility and Inequality across Italy and Europe*, 1300-1800, finanziati dallo European Research Council[1] e volti ad indagare i trend di lungo periodo della disuguaglianza economica e la loro relazione con le dinamiche della mobilità sociale in Italia e in Europa[2]. L'arco cronologico considerato è piuttosto ampio (sedicesimo-diciottesimo secolo) e i dati impiegati sono per la massima parte frutto di nuove ricerche d'archivio[3].

Il sistema fiscale della Repubblica di Venezia

È noto come la fiscalità d'antico regime fosse caratterizzata dalla propensione delle élites dominanti a scaricare il peso del prelievo verso le periferie: la capitale verso le province suddite, le città verso i contadi, i ceti mercantili a favorire il pre-

[1] La ricerca che ha prodotto questi risultati ha beneficiato di un finanziamento dello European Research Council, nel contesto del Settimo Programma Quadro dell'Unione Europea (FP7/2007-2013)/ERC Grant agreement No. 283802, EINITE-Economic Inequality across Italy and Europe, 1300-1800, nonché del programma Horizon 2020 dell'Unione Europea, Horizon 2020 Framework Program/ERC Grant agreement No. 725687, SMITE-Social Mobility and Inequality across Italy and Europe, 1300-1800.

[2] http://www.dondena.unibocconi.it/EINITE; http://www.dondenda.unibocconi/SMITE.

[3] Quanto riportato in questo saggio è stato oggetto di ampia trattazione nel recente G. Alfani, M. Di Tullio, *The Lion's Share. Inequality and the Rise of the Fiscal State in Preindustrial Europe*, Cambridge 2019, al quale si rimanda fin d'ora.

Matteo Di Tullio, *Dinamiche della disuguaglianza economica nella Repubblica di Venezia: fonti e metodi d'indagine a partire dal caso padovano*, pp. 65-81, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.09

lievo diretto sugli immobili, i patrizi sui ceti poveri e così via[4]. Altresì, è stato argomentato, che questo sistema fu ereditato dall'età comunale, divenuto patrimonio degli stati regionali del Rinascimento e messo in discussione solo con la prima modernità, vale a dire con lo strutturarsi e il complicarsi dell'amministrazione e della finanza del centro[5]. Nel processo di formazione statuale, il potenziamento del prelievo fiscale giocò un fattore centrale nella nascita della finanza pubblica moderna, ma si sviluppò secondo percorsi dissimili nei diversi stati della Penisola e seguendo schemi tutt'altro che lineari. Nel caso della Repubblica di Venezia, ma lo stesso può dirsi ad esempio per lo Stato di Milano, tale processo diede vita ad un policentrismo amministrativo che lasciò quasi inalterato il sistema di prerogative d'origine medievale[6]. Anzi, nel caso Veneto, proprio la dialettica alla base del formarsi degli stati regionali, aveva favorito il prodursi di nuove eccezionalità amministrative, concesse a specifiche aree di "nuova" frontiera o a parti di territorio marginali rispetto alle proprie città capoluogo, che ottennero di contrattare direttamente la propria amministrazione con la nuova Dominante[7]. Tuttavia, non dobbiamo disconoscere a Venezia il tentativo di far riverberare un sistema fiscale unico in tutta la Terraferma, anche mettendo a frutto alcune iniziative di standardizzazione del prelievo fiscale già realizzate in autonomia da alcune province di nuovo acquisto. Nel corso del medioevo, infatti, si era realizzata una progressiva concentrazione dei poteri fiscali nelle mani dei comuni cittadini (poi sostituiti dalla camera signorile), che basavano le proprie entrate sul prelievo indiretto (oneri sui consumi e dazi doganali) e sulla fiscalità del sale[8]. Avanzando la conquista della Terraferma, Venezia cercò di assorbire e armonizzare questi sistemi locali, concentrando il prelievo sui dazi e lasciando che le imposte dirette (le cosiddette "gravezze"), seppure di crescente importanza, mantenessero un carattere prevalentemente straordinario e gravassero perlopiù sulle campagne, delegando alle comunità locali la piena autonomia nella loro ripartizione ed esazione[9].

---

[4] G. BORELLI, *Il problema degli estimi*, in "Economia e Storia", 1, 1980, pp. 127-130; R. ZANGHERI, *Catasti e storia della proprietà terriera*, Torino 1980; P. LANARO, *L'esenzione fiscale a Verona nel '400 e '500: un momento di sconto tra ceto dirigente e ceti subalterni*, in *Il sistema fiscale veneto. Problemi e aspetti XV-XVIII secolo*, a c. di G. BORELLI, P. LANARO, F. VECCHIATO, Verona 1982, pp. 189-215.

[5] *Finanze e ragion di Stato in Italia e in Germania nella prima Età moderna*, a c. di A. DE MADDALENA, H. KELLENBENZ, Bologna 1984; *Origini dello Stato. Processi di formazione statale in Italia fra medioevo ed età moderna*, a c. di G. CHITTOLINI, A. MOLHO, P. SCHIERA, Bologna 1994; A. DUBET, M.-L. LEGAY, *Avant-propos*, in *La Comptabilité publique en Europe. 1500-1850*, a c. di A. DUBET, M.-L. LEGAY, Rennes 2011; M. DINCECCO, *Political Transformation and Public Finances (Europe, 1650-1913)*, Cambridge 2011.

[6] M. BERENGO, *L'Europa delle città. Il volto della società urbana europea tra Medioevo e Età moderna*, Torino 1999; M. KNAPTON, *Venice and the Terraferma*, in *The Italian Renaissance State*, a c. di A. GAMBERINI, I. LAZZARINI, Cambridge 2012, pp. 132-155.

[7] A. VENTURA, *Nobiltà e popolo nella società veneta del '400 e '500*, Bari 1964.

[8] Sulla rilevanza di questo tributo, anche in funzione di dominio politico del territorio, si veda P. MAINONI, *La gabella del sale nell'Italia del nord (sec. XIII-XIV)*, in *Politiche finanziarie e fiscali nell'Italia settentrionale (secoli XIII-XV)*, a c. di P. MAINONI, Milano 2001, pp. 39-86.

[9] M. KNAPTON, *Il fisco nello stato veneziano di Terraferma tra '300 e '500: la politica delle entrate*, in *Il sistema fiscale veneto*, cit., pp. 17-57 (p. 20). Per un parallelo con lo stato di Milano del quindicesimo e sedicesimo secolo si vedano le sintesi di M. DI TULLIO, *L'estimo di Carlo V (1543-1599) e il perticato del 1558. Per un riesame delle riforme fiscali nello stato di Milano del secondo Cinquecento*, in "Società e Storia", 131,

Nel passaggio dal centro (Venezia) alla periferia (la Terraferma e lo Stato da Mar), dunque, la responsabilità nell'esazione degli oneri fiscali passava dalla camera fiscale veneziana a quelle delle diverse città capoluogo di provincia e il controllo politico della procedura si muoveva dal centro dello stato (il Consiglio dei Dieci e il Senato, fino al sedicesimo secolo, poi di fatto solo quest'ultimo) ai rettori cittadini. Un ruolo importante, tuttavia, era svolto dalle istituzioni intermedie e comunali, sia in relazione alla responsabilità in solido che avevano nei confronti delle camere fiscali, sia per la facoltà di nomina di parte degli esattori, sia, più in generale, per la delicata gestione dei bilanci locali[10]. Come già anticipato, questa funzione di delega agli organi locali era meno evidente per la riscossione dei dazi, tanto interni che verso l'estero, mentre la loro responsabilità cresceva notevolmente per la gestione delle imposte dirette. Gli organi di governo, infatti, definivano l'intero ammontare del tributo e stabilivano la ripartizione provinciale dell'onere[11], di concerto con i corpi territoriali che a loro volta lo dividevano tra le comunità locali. Erano poi queste ultime ad occuparsi dell'effettiva riscossione. Qui entravano in gioco gli estimi, che erano appunto gli strumenti per distribuire gran parte delle imposte dirette tra i singoli corpi dello stato o di una provincia e da questi tra i contribuenti.

DAL CENTRO ALLE PERIFERIE: ESTIMI E FISCALITÀ NELLA REPUBBLICA E NEL PADOVANO

Nella Repubblica di Venezia, come in altre parti dell'Italia centro-settentrionale, esistevano diversi livelli di estimo. Una volta stabiliti da Venezia i coefficienti di ripartizione dei tributi tra le varie province dello Stato, ognuna di queste li ripartiva all'interno dei propri corpi (città, contado, vallate, clero, terre separate, ecc.), solitamente in base ad un estimo generale, che stabiliva le quote dell'intero corpo, non dei singoli. Definito l'ammontare a livello di corpi provinciali, ognuno di questi poteva comporre un ulteriore estimo territoriale, per ripartire ad esempio i carichi tra le comunità che componevano uno stesso contado, o tra quelle che costituivano delle giurisdizioni fiscali intermedie chiamate "quadre"[12]. Infine, gli oneri andavano

2011, pp. 1-35 2011; M. DI TULLIO, L. FOIS, *Stati di guerra. I bilanci della Lombardia francese del primo Cinquecento*, Roma 2014.

[10] G. MAIFREDA, *Rappresentanze rurali e proprietà contadina. Il caso veronese tra Sei e Settecento*, Milano 2002, pp. 61-62.

[11] Secondo la ripartizione classica fra città, clero e territorio (G. MAIFREDA, *Estimi, fiscalità e istituzioni in Terraferma veneta tra Cinque e Seicento. Considerazioni a partire dal caso veronese*, in *Ricchezza, valore, proprietà in età preindustriale 1400-1850*, a c. di G. ALFANI, M. BARBOT, Venezia pp. 77-100, 83), con l'eccezione di Bergamo dove la ripartizione avveniva fra la città e le diverse parti del territorio (pianura e valli). Diverso il caso di Treviso, dove si aggiungeva il corpo dei forestieri (J.S. GRUBB, *Patriarcate and Estimo in Vicentine Quattrocento*, in *Il sistema fiscale veneto,* cit., pp. 149-173; M. SCHERMAN, *La distribuzione della ricchezza in una città: Treviso e i suoi estimi (1434-1499)*, in *Ricchezza, valore, proprietà*, cit., pp. 169-184; ID., *Famille et travail à Trévise à la fine du Moyen Âge,* Roma 2013).

[12] S. ZAMPERETTI, *I «sinedri dolorosi». La formazione e lo sviluppo dei corpi territoriali nello Stato regionale veneto tra '500 e '600*, in "Rivista Storica Italiana", XCIC, 1987, pp. 269-320; I. PEDERZANI, *Venezia e lo «Stado de Terraferma». Il governo delle comunità nel territorio bergamasco (sec. XV-XVIII)*, Milano 1992; A. ROSSINI, *Le campagne bresciane nel Cinquecento. Territorio, Fisco, società*, Milano 1994; I. FAVARETTO, *L'istituzione informale. Il territorio padovano dal quattrocento al cinquecento*, Milano 1997.

ripartiti tra i singoli contribuenti, o meglio tra i singoli fuochi o *households* che componevano una comunità, e a questo scopo erano redatti gli estimi comunali. Tuttavia, entro questo sistema a comparti, che rendeva responsabile solidalmente verso la camera fiscale centrale l'intero corpo, ognuno aveva facoltà di dividere i carichi imposti dal centro come meglio credeva, avendo solo cura di versare alle camere fiscali quanto dovuto e nei tempi stabiliti, riproponendo alla scala locale il tentativo di scaricare il peso del fisco sui ceti più distanti dall'élites politica locale. Ciò avveniva particolarmente tra i cittadini, che oltre a godere di diversi privilegi nei confronti dei rurali, sui quali ricadeva maggiormente il peso delle imposte dirette, facevano gravare la maggior parte degli oneri fiscali loro spettanti sui dazi, che, oltre a pesare in modo maggiore sui meno abbienti per effetto della natura regressiva di quei tributi, colpivano anche gli abitanti del contado[13]. Senza contare il noto processo di trasferimento delle ricchezze rurali negli estimi cittadini, grazie alla diffusa penetrazione della proprietà urbana nei territori, da un lato, e all'acquisizione della cittadinanza di vari membri delle élites rurali, che potevano trasportare così i loro beni nelle liste cittadine e pagare meno oneri fiscali.

Il trasferimento della proprietà dei beni reali dalle comunità rurali alle città avrebbe dovuto riflettersi nel rinnovo degli estimi generali, che tuttavia non avveniva così spesso[14] e per questo le élites della Dominante e le camere fiscali, così come in altri stati italiani, furono i principali alleati dei rurali contro i privilegi cittadini. Alla base di questi interventi statali a favore dei comitatini, prima ancora che un desiderio di equità fiscale, vi era la necessità di accrescere le entrate fiscali e di garantirsi la certezza della riscossione. Se le comunità rurali, troppo gravate, non avessero potuto raccogliere quanto richiesto, la prima a soffrirne sarebbe stata la tesoreria statale, quindi il peso andava diviso e sostenuto anche dai cittadini e dai corpi tradizionalmente esenti. Per queste ragioni nel corso del sedicesimo secolo furono attuate diverse riforme che vietavano di trasferire i beni dagli estimi rurali a quelli civili o del clero e furono messi in atto vari sistemi di riequilibrio del carico fiscale e, ad esempio, l'imposizione del "sussidio" ordinario fu l'occasione per rivedere gli aggravi tra le varie province della Terraferma e favorire la riforma degli estimi generali[15].

Nel Padovano la ripartizione degli oneri fiscali imposti da Venezia era di norma piuttosto lineare ed avveniva tra i corpi di città, clero e territorio. Questa apparente semplicità era permessa dal fatto che qui, rispetto ad altre province della Terraferma, il capoluogo patavino mantenne un ruolo di coordinamento costante in materia

---

[13] J.B. COLLINS, *Fiscal Limits of Absolutism. Direct Taxation in Early Seventeenth-Century France*, Barkeley-Los Angeles 1988; L. PEZZOLO, *L'oro dello Stato. Società, finanza e fisco nella Repubblica veneta del secondo Cinquecento*, Venezia 1990.

[14] S. ZAMPERETTI, *I «sinedri dolorosi»*, cit.

[15] G. DEL TORRE, *Venezia e la terraferma dopo la guerra di Cambrai. Fiscalità e amministrazione (1515-1530)*, Milano 1986; L. PEZZOLO, *Finanza e fiscalità nel territorio di Bergamo (1450-1630)*, in *Storia economica e sociale di Bergamo. Il tempo della Serenissima. Il lungo Cinquecento*, a c. di M. CATTINI, M.A. ROMANI, Bergamo 1998, pp. 49-70. Oltre ai menzionati oneri ordinari e straordinari definiti in denaro (anche se spesso pagati in natura), sui rurali gravavano anche le cosiddette *corvées*: un carico per nulla irrilevante. Si veda L. PEZZOLO, *Una finanza d'ancien régime. La repubblica veneta tra XV e XVIII secolo*, Napoli 2006, p. 69.

fiscale sul contado, forse anche per la limitata presenza di comunità o aree separate[16] e perché non v'erano giurisdizioni feudali di un certo rilievo. L'elemento di spicco era al contrario una consolidata tradizione urbana. I centri minori del territorio, sorti in età comunale come piccole città (Cittadella, Piove di Sacco, Este, Monselice, Montagnana), erano poi stati inglobati da Padova e solo successivamente alla conquista veneziana avevano ritrovato una certa autonomia, ottenendo la designazione di un podestà di nomina ducale e non più un vicario inviato da Padova (alle comunità citate si aggiunsero Camposampietro e Castelbaldo). Formalmente, comunque, tutte queste località costituivano il contado di Padova e su tutte queste vicarie e podesterie la città – che con la nomina dei podestà veneziani aveva perso parte del suo potere amministrativo, in particolare in ambito giudiziario – mantenne appunto il primato in materia fiscale. Ciò non significa che non vi furono scontri tra la città e le comunità del territorio per il riparto dei carichi o che nel Padovano non si sia formato un corpo territoriale simile a quello delle altre città di Terraferma[17]. Piuttosto, si può dire che tale conflittualità non aveva impedito alla città di continuare ad organizzare l'estimazione per tutto il suo territorio al livello dei singoli contribuenti. Per assurdo, l'elemento che rendeva complesso il processo di ripartizione dei carichi veniva dall'esterno, vale a dire dalla continua crescita della proprietà veneziana nel contado padovano[18]. A ciò si aggiunse, come altrove, l'acquisizione di proprietà fondiarie dei *cives* padovani nel contado, trasferite all'estimo cittadino. Per queste ragioni l'estimo di ogni corpo era distinto tra "non esente", "esente" e "veneto". Al primo gruppo erano allibrati coloro che dovevano pagare ogni genere di tributo, al secondo quelli che godevano di particolari privilegi d'esenzione mentre all'ultimo erano iscritti i veneziani, obbligati a pagare in solido con Padova la sola "dadia delle lanze"[19] e, dalla seconda metà del diciassettesimo secolo, anche le spese per la manutenzione dell'Adige[20].

Gli estimi territoriali erano utili al riparto dell'ammontare totale delle imposte tra i corpi, ma nel corso del tempo vennero utilizzati anche per effettuare il riparto e la riscossione tra i singoli allibrati. Ciò era reso possibile dalla precisa registrazione

---

[16] Un'eccezione era la piccola podesteria di Castelbaldo che concorreva al pagamento delle gravezze, tranne la "dadia delle lanze", per metà dei suoi estimi e ciò fu oggetto di vari conteziosi all'interno del copro del Territorio (M. VIGATO, *Gli estimi padovani tra XVI e XVII secolo*, in "Società e Storia", 43, 1989, pp. 45-82, 55). Per la ricostruzione puntuale degli insediamenti nel Padovano del quindicesimo e sedicesimo secolo, si veda I. FAVARETTO, *L'istituzione informale*, cit., pp. 3-22.

[17] I. FAVARETTO, *L'istituzione informale*, cit.

[18] D. BELTRAMI, *La penetrazione economica dei veneziani in Terraferma. Forze di lavoro e proprietà fondiaria nelle campagne venete dei secoli XVII e XVIII*, Venezia 1961; A. VENTURA, *Considerazioni sull'agricoltura veneta e sulla accumulazione originaria di capitale nei secoli XVI e XVII*, in "Studi Storici", 1, 1968, pp. 674-722; G. GULLINO, *Quando il mercante costruì la villa: proprietà fondiaria dei veneziani in Terraferma*, in *Storia di Venezia*, vol. VI, *Dal Rinascimento al Barocco*, a c. di G. COZZI, P. PRODI, Roma 1994, pp. 875-924; G.M. VARANINI, *Proprietà fondiaria e agricoltura*, in *Storia di Venezia*, vol. V, *Il Rinascimento. Società ed economia*, a c. di A. TENENTI, U. TUCCI, Roma 1996, pp. 807-879.

[19] La "dadia delle lanze" o "colta ducale", introdottta nel 1417, permise la costituzione di un embrionale esercito permanente e segnò l'avvio della progressiva crescita delle spese ordinarie della Repubblica. Fino al Sedicesimo secolo, questo onere rappresentò la principale imposta diretta della Serenissima. Sul tema, si veda M. KNAPTON, *Il fisco nello stato veneziano*, cit.

[20] M. VIGATO, *Gli estimi padovani*, cit., pp. 45-47.

attuata, all'interno di ogni corpo, di esenti, non esenti e veneti – per quanto essa dovesse essere oggetto di continuo monitoraggio per i passaggi di proprietà che venivano registrati sui cosiddetti libri "Fia", che costituivano poi la base per l'aggiornamento delle quote d'estimo individuali. Tutto ciò richiedeva un costante coordinamento tra le cancellerie dei corpi territoriali e quelle delle comunità, cui infine spettava la riscossione fiscale vera e propria[21].

Dal 1424 vennero stimati separatamente anche i beni del clero che, come nel resto della Terraferma, faceva corpo a sé e contribuiva solo al pagamento di una parte della "dadia delle lanze" (circa il 15% dell'intero ammontare). Anche il clero, come il resto dei corpi, subì il passaggio di beni ai veneziani, che controllavano anche la sede episcopale, e anzi forse proprio per tale motivo il clero padovano era più debole che altrove, risultando soggetto alla città per le procedure di stima dei beni e collocandosi in una posizione di subordine nelle dispute fiscali con gli altri corpi del territorio[22].

Questa procedura in apparenza rigorosa non era però esente da vari problemi strutturali. Uno di questi era l'estimazione dei beni dei veneziani, che creava diversi problemi sia per la quantità delle terre possedute, sia per il potere politico ed economico di questa tipologia di proprietari[23]. Un'altra ragione di scontro era la contrapposizione tra capoluogo e territorio padovano, formatosi come istituzione "informale" nel quindicesimo secolo e istituzionalizzatosi nel secolo successivo, che aveva cercato di limitare i privilegi sia dei padovani che dei veneziani, che compravano beni nel contado e li allibravano agli estimi di altri corpi. Così avevano cercato di rivendicare la necessità che i padovani contribuissero alle *corvées* e agli oneri militari. Come altrove il *turning point* risulta il sedicesimo secolo, quando anche grazie all'appoggio veneziano, il contado ottenne di instaurare un nuovo rapporto dialettico con la città - con una sostanziale differenza, però, tra le podestarie, che rafforzarono il loro ruolo, e le vicarie, che al contrario persero parte della loro autonomia e furono relegate ai margini dell'istituzione distrettuale[24].

LE FONTI E IL DATABASE

Quanto fin qui accennato sulla peculiarità amministrativa delle diverse province rende piuttosto eterogenea la disponibilità, oltre che la qualità di fonti negli antichi territori della Repubblica di Venezia. Nella maggior parte dei casi quelli veneti possono essere inclusi nella categoria degli estimi "per capitale", che comprendono nella stima gli immobili (terre e case, spesso sottraendo la casa d'abitazione, aggiungendo un valore per i fitti attivi e detraendo i diversi "gravami")[25]. Si noti che fin dal medioevo le quote registrate sugli estimi riguardavano il reddito capitalizzato

---

[21] M. VIGATO, *Gli estimi padovani*, cit., pp. 67-80.

[22] I. FAVARETTO, *L'istituzione informale*, cit., p. 27.

[23] M. VIGATO, *Gli estimi padovani*, cit., pp. 52-67.

[24] I. FAVARETTO, *L'istituzione informale*, cit., spec. pp. 149-205 e pp. 230-233.

[25] G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy: A Long-Term View (Fourteenth to Eighteenth Centuries)*, in "The Journal of Economic History", 75, 2015, n. 4, pp. 1058-1096, 1062.

ad un determinato tasso dei beni posseduti e non il valore del bene stesso, registrando dunque il reddito prodotto dai beni medesimi (essendo il tasso di capitalizzazione fisso, in termini distributivi ovvero di misura della disuguaglianza non fa alcuna differenza considerare il valore dei beni o il reddito da essi presumibilmente prodotto)[26]. Tuttavia, non è così infrequente che ai beni appena citati fosse aggiunta una voce generica relativa ai redditi derivanti dalle attività commerciali o manifatturiere[27], determinando dunque una caratteristica originale rispetto alla definizione classica di estimi "per capitale", che tuttavia non permette di includere queste fonti nei cosiddetti estimi "per reddito", dove erano valorizzati anche i capitali, i crediti e altri beni mobili[28]. Queste ultime caratteristiche si trovano solo in alcuni estimi della Terraferma veneta nel medioevo[29], ma dal sedicesimo secolo, in molti casi (Padova, Bergamo, Treviso[30]) tesero ad essere escluse le registrazioni dei beni mobili (particolarmente gli animali) e dei capitali, rimanendo solo una voce relativa ai redditi derivati dalle attività manifatturiere, che tuttavia contava assai poco nella definizione dei valori totali delle singole dichiarazioni d'estimo.

---

[26] G. BORELLI, *Il problema degli estimi*, cit.; R. ZANGHERI, *Catasti e storia della proprietà*, cit.

[27] M. VIGATO, *Gli estimi padovani*, cit. p. 68; G. ALFANI, A. CARACAUSI, *Struttura della proprietà e concentrazione della ricchezza in ambiente urbano: Ivrea e Padova, secoli XV-XVII*, in *Ricchezza, valore, proprietà*, cit., pp. 185-209, 190, nota 12.

[28] A.I. PINI, *Dal comune città-stato al comune ente amministrativo*, in *Comuni e signorie: istituzioni, società e lotte per l'egemonia*, a c. di O. CAPITANI, R. MANSELLI, G. CHERUBINI, A.I. PINI, G. CHITTOLINI, Torino 1981, pp. 451-590.

[29] Così Padova nel quindicesimo secolo. P. SAVIOLO, *Compendio delle origini et relazione delli estimi della città di Padova*, Padova 1667, pp. 93-94.

[30] Per Treviso si rimanda a M. SCHERMAN, *La distribuzione della ricchezza*, cit.; ID., *Famille et travail*, cit.; per Bergamo, dove la presenza di questi valori non fu stabile, si veda C. GIOIA, *Lavoradori et brazzenti, senza trafichi né mercantie. Padroni, massari e braccianti nel Bergamasco del Cinquecento*, Milano 2004. Per Padova si vedano le varie opere già citate.

Tab. 1. **La composizione del database**[31]

Comunità / territorio	Urbano/Rurale	Fonte utilizzata (anno)	Popolazione (anno di riferimento tra parentesi)
Arquà (Vicariato)	R	1549; 1627; 1642; 1694	dell'intero contado: 116075 (1548); 127373 (1616); 87393 (1634); 234511 (1766)
Camposampietro (Podestaria)	R	1549; 1627; 1642; 1694	dell'intero contado: 116075 (1548); 127373 (1616); 87393 (1634); 234511 (1766)
Castelbaldo (Podestaria)	R	1549; 1627; 1642; 1694	dell'intero contado: 116075 (1548); 127373 (1616); 87393 (1634); 234511 (1766)
Conselve (Vicariato)	R	1549; 1627; 1642; 1694	dell'intero contado: 116075 (1548); 127373 (1616); 87393 (1634); 234511 (1766)
Cittadella (Podestaria)	R	1549; 1627; 1642; 1694	dell'intero contado: 116075 (1548); 127373 (1616); 87393 (1634); 234511 (1766)
Este (Podestaria)	R	1549; 1627; 1642; 1694	dell'intero contado: 116075 (1548); 127373 (1616); 87393 (1634); 234511 (1766)
Mirano (Vicariato)	R	1549; 1627; 1642; 1694	dell'intero contado: 116075 (1548); 127373 (1616); 87393 (1634); 234511 (1766)
Monselice (Podestaria)	R	1549; 1627; 1642; 1694	dell'intero contado: 116075 (1548); 127373 (1616); 87393 (1634); 234511 (1766)
Montagnana (Podestaria)	R	1549; 1627; 1642; 1694	dell'intero contado: 116075 (1548); 127373 (1616); 87393 (1634); 234511 (1766)
Oriago (Vicariato)	R	1549; 1627; 1642; 1694	dell'intero contado: 116075 (1548); 127373 (1616); 87393 (1634); 234511 (1766)
Padova	U	1549; 1575; 1642; 1694	35000 (1550); 34770 (1615); 32714 (1648); 40795 (1766)
Piove di Sacco (Podestaria)	R	1549; 1627; 1642; 1694	dell'intero contado: 116075 (1548); 127373 (1616); 87393 (1634); 234511 (1766)
Teolo (Vicariato)	R	1549; 1627; 1642; 1694	dell'intero contado: 116075 (1548); 127373 (1616); 87393 (1634); 234511 (1766)

[31] Per le stime della popolazione di Padova e del Padovano, si vedano D. BELTRAMI, *La penetrazione economica*, cit., appendice al capitolo 1; G. ALFANI, A. CARACAUSI, *Struttura della proprietà*, cit.; A. FORNASIN, A. ZANNINI, *Crisi e ricostruzione demografica nel seicento Veneto*, in *La popolazione italiana nel Seicento*, Bologna 1999, pp. 103-140, Tab. 1.

Come già ricordato, Padova si presenta come un caso originale nel contesto della Repubblica, giacché la città *ab antiquo* e fino al tramonto dell'antico regime gestiva la redazione degli estimi per tutto il contado e non solo per i *cives*. In effetti, altre città venete ebbero simili prerogative, ma solo a Padova esse perdurarono fino al diciottesimo secolo. Di conseguenza, gli estimi padovani includono tutte le località del contado, con elencati i singoli estimati e il loro coefficiente d'estimo. Ma c'è di più: a Padova erano estimate con la medesima procedura anche le proprietà della Chiesa e quelle dei cittadini veneziani possidenti nel territorio (i cosiddetti "veneti"), con l'esclusione dei beni acquistati prima del 1446[32]. Per alcuni anni fu applicato il medesimo sistema di stima per valorizzare anche le proprietà degli esenti. Tutte queste categorie di proprietari erano iscritte in diversi estimi, giacché non erano sottoposte alla stessa tassazione, ma il sistema di valorizzazione dei beni – o meglio di definizione del reddito capitalizzato di ogni possessione[33] – era lo stesso e pertanto i coefficienti sono perfettamente comparabili tra loro[34]. Dalla riforma del 1560, lo standard adottato fu di attribuire un soldo d'estimo per ogni 100 lire di reddito capitalizzato[35]. In altre parole, gli estimi di Padova sono la rappresentazione completa della struttura della proprietà in tutto il territorio e senza alcuna esclusione. Sfortunatamente gli estimi padovani del quindicesimo secolo sono conservati solo in parte e per tali ragioni la nostra analisi si è concentrata sulle fonti prodotte tra il sedicesimo e il diciottesimo secolo, includendo tutte le categorie di proprietari[36].

DINAMICHE DELLA DISUGUAGLIANZA ECONOMICA

La peculiarità degli estimi padovani permette anzitutto di monitorare la quota di ricchezza delle diverse componenti sociali ad ogni rilevazione e di verificarne l'evoluzione nel tempo (Graf. 1). I dati quantitativi mostrano, anzitutto, quanto già rilevato dall'appena citata storiografia sulla progressiva riduzione di ricchezza tra i rurali a vantaggio del corpo della città ma anche dei veneziani. Questi ultimi, particolarmente nel corso del Seicento, aumentarono notevolmente i loro possedimenti nel Padovano, di fatto, raddoppiando la loro quota di ricchezza, secondo uno schema piuttosto tipico anche di altre aree della Terraferma, ma che si fece più evidente proprio in questa provincia. A queste quote vanno aggiunte le proprietà del

---

[32] A Padova, contrariamente a quanto avvenne a Verona, le proprietà dei veneziani crebbero notevolmente nel corso dell'età moderna. In merito, G. ALFANI, A. CARACAUSI, *Struttura della proprietà*, cit.

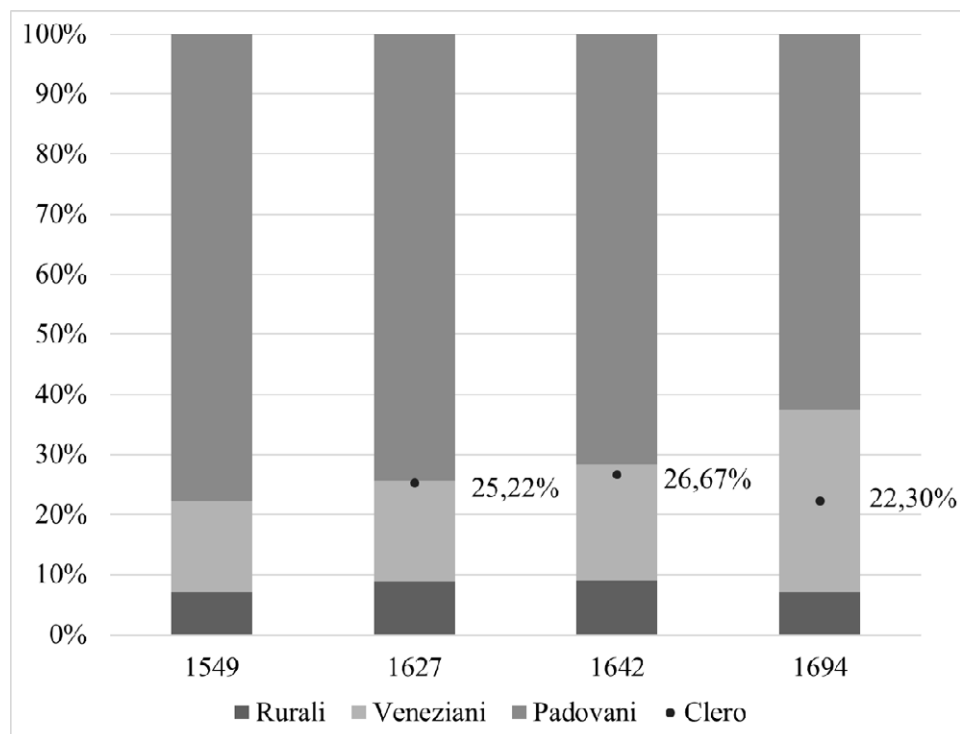
[33] G. BORELLI, *Il meccanismo dell'estimo civico in epoca in epoca veneta*, in ID., *Città e campagna in età preindustriale XVI-XVIII secolo*, Verona 1986, pp. 325-334, 327.

[34] Sugli estimi padovani si vedano: P. SAVIOLO, *Compendio delle origini*, cit.; M. VIGATO, *Gli estimi padovani*, cit.; I. FAVARETTO, *L'istituzione informale*, cit.; G. ALFANI, A. CARACAUSI, *Struttura della proprietà*, cit.

[35] M. VIGATO, *Gli estimi padovani*, cit., p. 71.

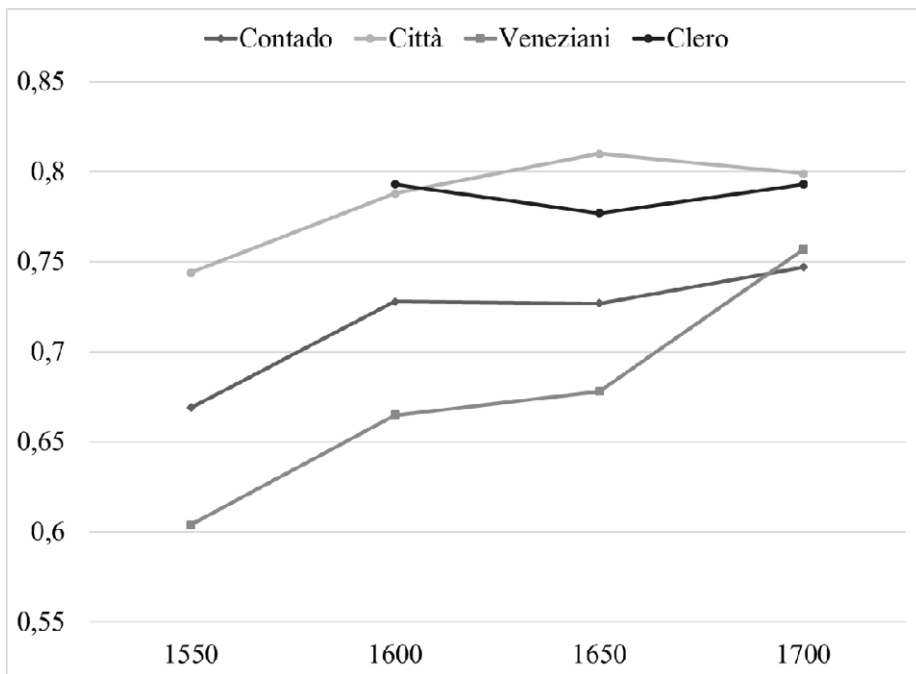
[36] ARCHIVIO DI STATO DI PADOVA, *Estimi Miscellanea*, cart. 2 (1549), *Estimo 1518*, cart. 382 (veneti con il contado 1549), cart. 379 (veneti con la città 1549), cart. 412 (esenti 1549), *Estimo Miscellanea*, cart. 24 (1627), *Estimo 1575*, cart. 170 (veneti col contado 1627), *Estimo 1615*, cart. 166-170 (Ecclesiastici 1627), *Estimo Miscellanea*, cart. 24 (1642), *Estimo 1668*, cartt. 415-420 (contado 1694), cartt. 376-389 (città 1694), cartt. 557-558 (ecclesiastici 1694), cart. 555 (veneti con la città), cart. 556 (veneti con il contado). Gli estimi della città degli anni 1549, 1575, 1627 e 1642 sono già stati oggetto di studio in G. ALFANI, A. CARACAUSI, *Struttura della proprietà*, cit., dai quali ho ripreso i dati originali.

corpo del Clero (purtroppo non disponibili per il 1549), che si rivelano piuttosto consistenti in tutto il periodo considerato, passando dal 25% della ricchezza censita nel 1627, a oltre il 26% nel 1642, per poi assestarsi attorno al 22% a fine secolo.

Graf. 1. **Quota di ricchezza dei diversi corpi del Padovano**

Fonte: Database EINITE

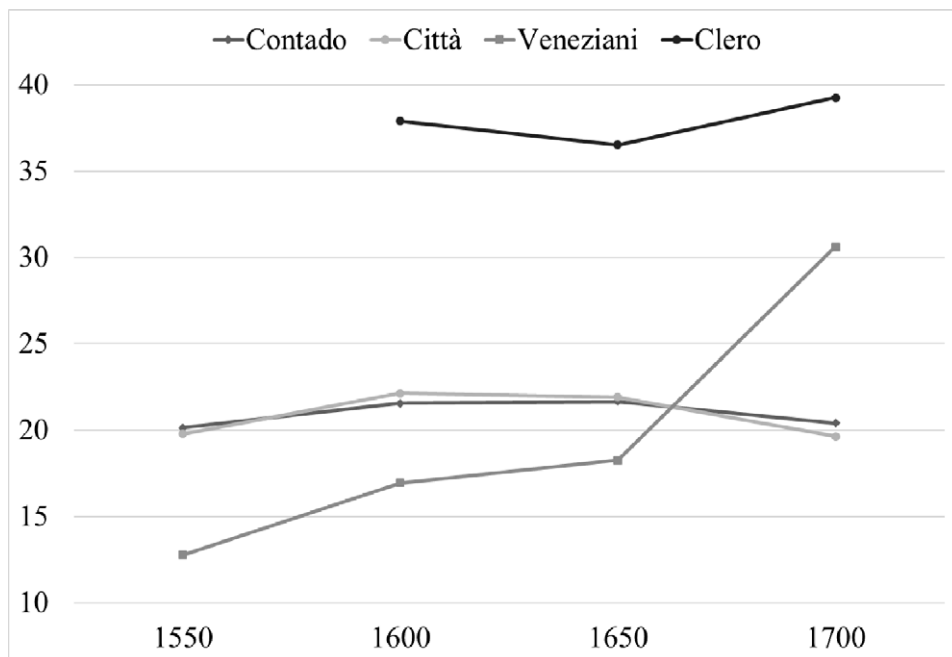
Di là della distribuzione della ricchezza fra i vari ceti, risulta tuttavia interessante valutarne la distribuzione all'interno dei singoli gruppi, così da identificare le dinamiche della disuguaglianza, proponendo un confronto fra loro (Graf. 2). Alcuni aspetti emergono in modo abbastanza evidente fin da queste prime analisi. In generale si verifica una ripetuta tendenza alla crescita della disuguaglianza, qui espressa attraverso la misura dell'indice di Gini. In tutti casi, infatti, i valori registrati al 1700 sono più elevati di quelli rilevati in partenza. L'ascesa sembra essere solo lievemente mitigata per effetto della peste del 1630, con una parziale redistribuzione che si evidenzia soprattutto tra il clero. La grave crisi di mortalità di quegli anni sembra invece non aver avuto effetti duraturi tra i cittadini e i veneziani, mentre tra i rurali si verificò "solo" l'arresto temporaneo della continua concentrazione della ricchezza. In tutti i casi, l'epidemia seicentesca non ebbe effetti significativi e persistenti, come

invece è stato rilevato per diverse altre parti della Penisola in conseguenza della Peste Nera del Trecento[37]. Un'ulteriore regolarità empirca verificabile da questa analisi riguarda la medesima relazione esistente tra le dinamiche generali della distribuzione e l'andamento della quota di ricchezza detenuta dai più ricchi, con una similitudine tra quanto avveniva nel Padovano d'età moderna e quanto accade praticamente ancora nelle società contemporanee, dove appunto il quadro d'insieme è determinato dalle fortune dei più facoltosi[38] (Graf. 3).

Graf. 2. **Dinamiche della disuguaglianza economica tra i vari corpi del Padovano (Indice di Gini)**

Fonte: Database EINITE

[37] G. ALFANI, *Economic Inequality*, cit; G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends in economic inequality: the case of the Florentine State, ca. 1300-1800*, in "Economic History Review", 70, 2017, n. 4, pp. 1072-1102.

[38] G. ALFANI, *The rich in historical perspective. Evidence for preindustrial Europe (ca. 1300-1800)*, in "Cliometrica", 11, 2017, n. 3, pp. 321-348.

Graf. 3. **Quota dell'1% più ricco tra i vari corpi del Padovano (valori in %)**

Fonte: Database EINITE

Il quadro tende a sfumarsi ma non a modificarsi nella sostanza se proviamo ad analizzare questo fenomeno dividendo i dati per le diverse aree che compongono il contado. Il Padovano era diviso amministrativamente in sette podestarie e sei vicarie[39] (Map. 1) e dal punto di vista ambientale ha caratteri piuttosto omogenei, essendo quasi tutto pianeggiante, ad eccezione delle collinari vicarie di Arquà e Teolo. Nel tentativo di mettere in risalto le possibili differenze, dunque, si è scelto di confrontare le dinamiche delle diverse aree del contado distribuendole in tre gruppi, in rapporto alla loro collocazione geografica rispetto a Padova e Venezia. Il primo gruppo include le località poste grossomodo tra Padova e Venezia (Cittadella, Camposampietro, Mirago e Oriago) (Graf. 4.a). Nella seconda aggregazione sono stati considerati i distretti a sud di Padova (Teolo, Arquà, Conselve e Piove di Sacco) (Graf. 4.b), mentre a parte sono state ascritte le località più distanti tanto da Padova che da Venezia, afferenti alle podestarie di Montagnana, Castelbaldo, Este e Monselice (Graf. 4.c).

In tutti i casi, ad ogni modo, si conferma una tendenza alla crescita della disuguaglianza, tanto che l'indice di Gini registrato al 1700 è sempre maggiore rispetto a

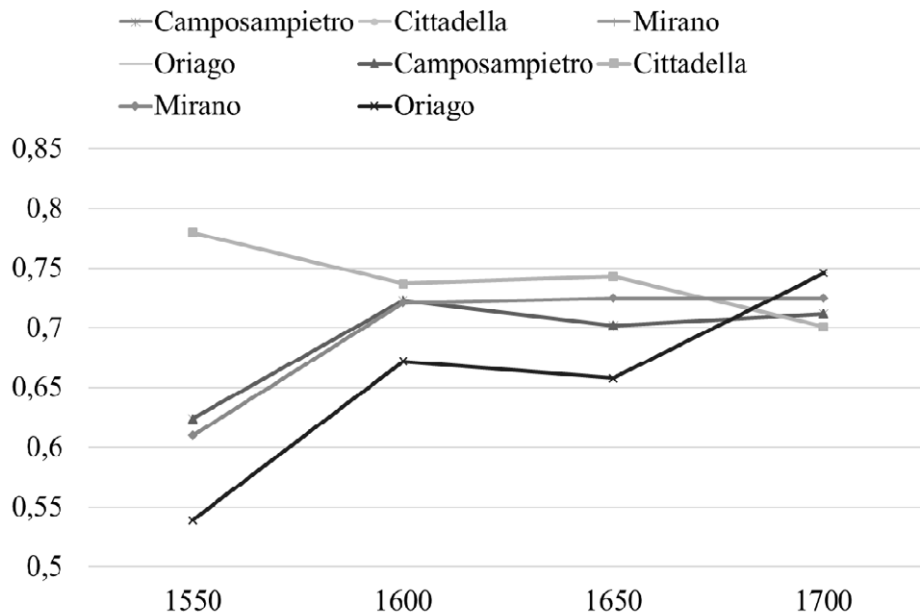
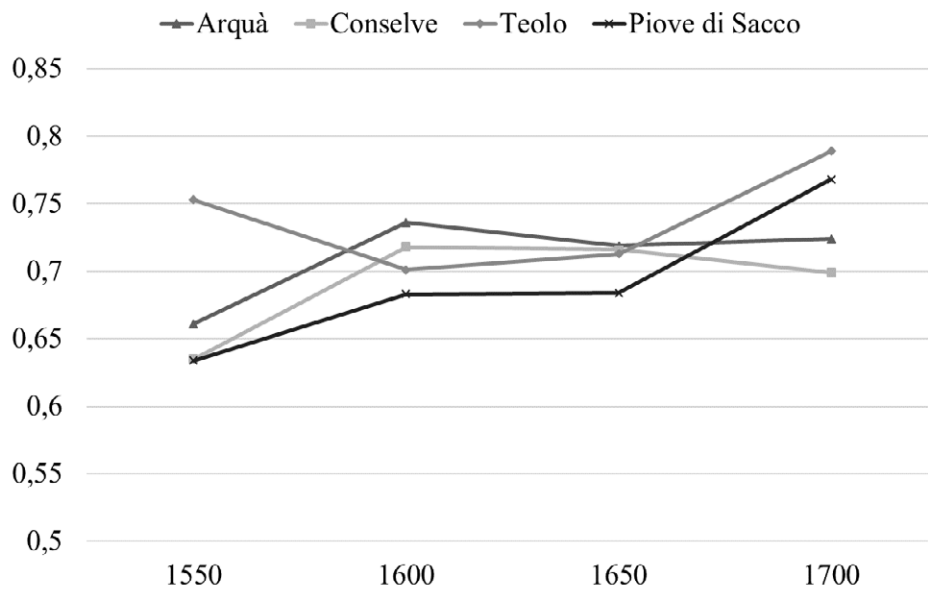
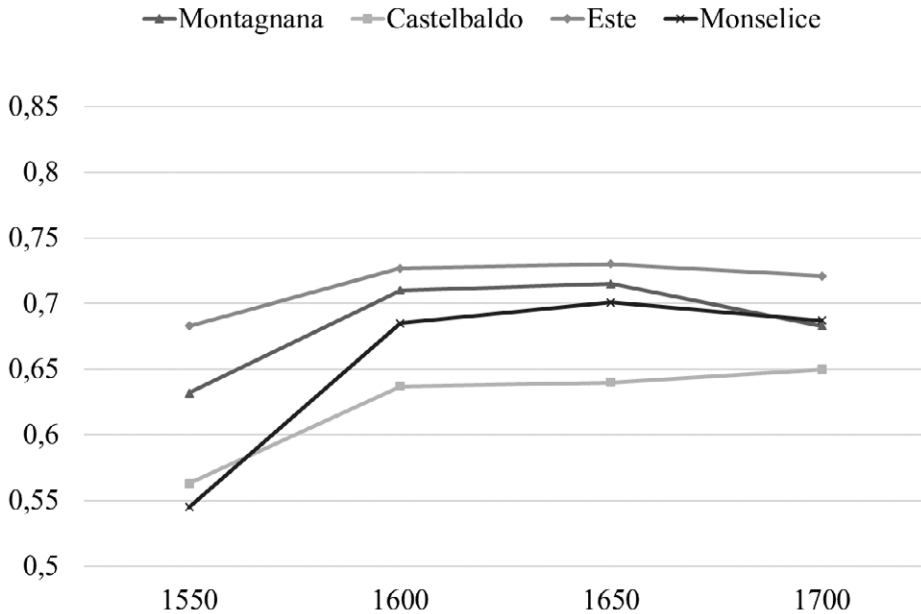
[39] Nel nostro database sono solo cinque: Arquà, Conselve (che probabilmente include Anguillara), Mirano, Oriago e Teolo.

quello del 1550. A questa regola fa eccezione la podestaria di Cittadella, che è l'unica ad avere una dinamica in lieve discesa, con l'indice di Gini che passa da 0,780 a 0,701 (quindi muovendo da valori di concentrazione iniziali piuttosto elevati rispetto al contesto). Le altre aree di questa prima aggregazione denotano invece una significativa crescita della diseguaglianza fra 1550 e 1600 e un andamento piuttosto piatto a cavallo della peste del 1630. La dinamica riprende a crescere nella seconda metà del diciassettesimo secolo, anche se con valori significativi solo ad Oriago.

Qualcosa di simile accade nelle aree aggregate nel secondo gruppo, anche se in questo caso si registrano minori variazioni nell'indice di Gini tra 1550 e 1600 (con l'eccezione di Teolo, la cui dinamica è decrescente), si assiste al medesimo rallentamento della crescita a cavallo della peste, per poi riprendere abbastanza significativamente solo a Piove di Sacco e Teolo, mentre il trend si fa piatto a Conselve e Arquà. Queste ultime registrano un andamento simile alle aree aggregate nel terzo gruppo, dove in generale l'indice di Gini rimane quasi identico nel corso del diciassettesimo secolo, con la fase di crescita della disuguaglianza che si esaurisce in tutti i casi ad inizio Seicento.

Map. 1. **Divisione amministrativa del Padovano**

Fonte: G. GULLINO, *Atlante storico della Repubblica Veneta. 1790*, Venezia 2007

Graf. 4. **Trend della disuguaglianza economica nel territorio padovano (Indice di Gini)**

(4c)

Fonte: Database EINITE

Non emergono significative novità anche considerando le diverse aree del contado in relazione alla loro natura giurisdizionale. Come ricordato, infatti, le vicarie erano maggiormente soggette al controllo urbano e nel corso del sedicesimo secolo avevano assunto un ruolo marginale anche all'interno dell'istituzione distrettuale. Tuttavia, se consideriamo i tassi di crescita nei processi di concentrazione della ricchezza a livello di singola vicaria o podestaria non troviamo importanti e univoche differenze che possano lasciar intendere una correlazione (né tantomeno una causazione) tra assetto giurisdizionale, diverso grado di autonomia fiscale e dinamiche della disuguaglianza (Tab. 2). Se è vero, infatti, che l'unica area del distretto ad avere un indice di Gini finale inferiore a quello iniziale è una podestaria (Cittadella) e che quella ad avere un tasso di crescita maggiore è una vicaria (Oriago), lo è altrettanto che per il resto la situazione è molto più eterogenea. Si nota, infatti, una significativa crescita del rapporto tra dato iniziale e finale sia in diverse podestarie (Piove di Sacco, Camposampietro, Castelbaldo, Monselice) che nelle vicarie (Mirago, oltre alla citata Oriago), così come le aree che registrano una crescita più contenuta sono equamente distribuite tra le diverse tipologie di giurisdizione.

Tab. 2. **Rapporto fra disuguaglianza iniziale (1550) e finale (1700) (variazione in % degli indici di Gini)**

Vicarie	**%**	**Podestarie**	**%**
Arquà	8,7	Piove di Sacco	17,4
Conselve	9,1	Camposampietro	12,3
Teolo	4,5	Cittadella	-11,2
Mirano	15,8	Montagnana	7,4
Oriago	27,7	Castelbaldo	13,3
		Este	5,2
		Monselice	20,6

Fonte: Database EINITE

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Pur nella sua eterogeneità, la Terraferma veneta è ricca di preziose fonti estimativo-censuarie che non a caso hanno già richiamato l'attenzione della storiografia e che si sono rivelate (e si stanno rivelando) molto utili nell'ambito dei progetti *EINITE-Economic Inequality across Italy and Europe, 1300-1800* e SMITE-*Social Mobility and Inequality across Italy and Europe*, 1300-1800. Nelle pagine precedenti mi sono soffermato sul caso Padovano come esemplificativo della potenzialità delle fonti venete, mettendo in luce tanto le similitudini, quanto gli aspetti peculiari caratteristici del distretto in esame. Come argomentato, infatti, l'affermarsi della Dominante sulla Terraferma non produsse una immediata normalizzazione degli strumenti di rilevazione e d'imposizione fiscale a livello locale, lasciando anzi spesso inalterati i tradizionali equilibri tra ceti e corpi. In ragione di ciò, la città di Padova poté garantirsi la prerogativa di gestire e definire le procedure estimative per tutta la provincia e per tutti i corpi che la componevano (Clero, veneziani ed esenti inclusi). Questo privilegio rende gli estimi padovani particolarmente originali, giacché le procedure di stima sono identiche e le rilevazioni sono realizzate quasi in contemporanea in un territorio relativamente ampio e per qualsiasi soggetto possidente.

La qualità delle fonti (e il fatto che siano ancora quasi integralmente conservate) rende altresì il caso Padovano piuttosto interessante per la ricostruzione delle dinamiche della disuguaglianza economica, in quanto tale e nel quadro più ampio della Terraferma veneta. In tal senso, in questo studio ho anche presentato sommariamente alcuni dati, più ampiamente discussi nel già richiamato recente volume scritto con Guido Alfani, e proposto alcune nuove aggregazioni. L'analisi quantitativa ha permesso di mettere in luce tanto la bontà delle fonti estimative utilizzate, quanto di richiamare alcune dinamiche della disuguaglianza in età preindustriale già rilevate in alcuni precedenti studi dedicati ad altre realtà italiane ed europee. In generale, infatti, anche nel Padovano, si osserva una costante crescita della disuguaglianza nel lungo periodo, che rallenta ma non si arresta a seguito dello shock

demografico rappresentato dalla peste manzoniana, e la cui dinamica è guidata da quanto accade alla frazione più ricca della società.

Da ultimo, questo studio permette di misurare (e dunque di qualificare) alcuni fenomeni sui quali si è già soffermata la storiografia veneta, quali la penetrazione dei Veneziani nella Terraferma, nell'ambito del più generale processo di "ritorno alla terra" che caratterizzò tutta l'Italia centro-settentrionale, e la progressiva proletarizzazione che investì larga parte delle popolazioni rurali, sottoposte tanto alla pressione del capitale veneziano, quanto a quella dei vari patriziati cittadini. Sugli appena richiamati processi e più in generale sulla monocorde tendenza alla crescita della disuguaglianza esercitarono un'influenza fondamentale sia alcune innovazioni istituzionali, che lo strutturarsi del cosiddetto stato militare-fiscale: ma questi aspetti, appunto, sono già stati ampiamente approfonditi nel volume testé ricordato.

Sergio Sardone

Ricchezza e proprietà in una città levantina: Bari tra Cinque e Settecento[*]

Introduzione

Negli ultimi anni lo studio della disuguaglianza economica nell'Europa preindustriale ha destato molto l'interesse di economisti e storici economici, favorendo un notevole contributo alla letteratura e allo sviluppo delle metodologie adottate[1]. L'analisi della disuguaglianza per l'Italia centro-settentrionale può contare, allo stato attuale, su diversi e importanti contributi, sviluppati all'interno del progetto EINITE[2]. Tuttavia, sul Mezzogiorno italiano non si sono ancora editi studi definitivi ma solo alcuni provvisori risultati sulla Puglia, presentati con Guido Alfani al

[*] Ricerca finanziata dall'European Research Council, nel contesto del Settimo Programma Quadro dell'Unione Europea (FP7/2007-2013) / ERC Grant agreement No. 283802, EINITE-Economic Inequality across Italy and Europe, 1300-1800, nonché dal programma Horizon 2020 dell'Unione Europea, Horizon 2020 Framework Program/ERC Grant agreement No. 725687, SMITE-Social Mobility and Inequality across Italy and Europe, 1300-1800.

[1] Tra i diversi lavori si segnalano, in particolare: P.T. Hoffman, D. Jacks, P.A. Levin, P.H. Lindert, *Real inequality in Europe since 1500*, in "Journal of Economic History", 62, 2002, n. 2 , pp. 322-355; B. Milanovic, P.H. Lindert, J.G. Williamson, *Pre-Industrial Inequality*, in "The Economic Journal", 121, 2011, pp. 255-272; L. Soltow, J.L. van Zanden, *Income and wealth inequality in the Netherlands, 16th-20th centuries*, Amsterdam 1998; J.L. van Zanden, *Tracing the beginning of the Kuznets curve: western Europe during the early modern period*, in "The Economic History Review", 48, 1995, n. 4, pp. 643-664; G. Alfani, W. Ryckbosch, *Growing apart in early modern Europe? A comparison of inequality trends in Italy and the Low Countries, 1500-1800*, in "Exploration in Economic History", 62, 2016, pp. 143-153; W. Ryckbosch, *Economic inequality and growth before the industrial revolution: the case of the Low Countries (fourteenth to nineteenth centuries)*, in "European Review of Economic History", 20, 2016, n. 1, pp. 1-22; C. Santiago Caballero, *Income inequality in central Spain, 1690-1800*, in "Explorations in Economic History", 48, 2011, n. 1, pp. 83-96; E. Nicolini, F. Ramos Palencia, *Decomposing income inequality in a backward pre-industrial economy: Old Castile (Spain) in the middle of the eighteenth century*, in "The Economic History Review", 69, 2016, n. 3, pp. 747-772; J. Reis, *Deviant behaviour? Inequality in Portugal 1565-1770*, in "Cliometrica", 11, 2017, n. 3, pp. 297-319.

[2] G. Alfani, *Wealth inequalities and population dynamics in northern Italy during the early modern period*, in "Journal of Interdisciplinary History", 40, 2010, n. 4, pp. 513-549; idem, *The effects of plague on the distribution of property: Ivrea, northern Italy 1630*, in "Population Studies", 64, 2010, n. 1, pp. 61-75; idem, *Economic inequality in northwestern Italy: a long-term view (fourteenth to eighteenth centuries)*, in "Journal of Economic History", 75, 2015, n. 4, pp. 1058-1096; G. Alfani, F. Ammannati, *Long-term trends in economic inequality: the case of the Florentine state, 1300-1800*, in "The Economic History Review", 70, 2017, n. 4, pp. 1072-1102; M. Di Tullio, *Cooperating in time of crisis: war, commons, and inequality in Renaissance Lombardy*, in "The Economic History Review", 71, 2018, n. 1, pp. 82-105; G. Alfani, M. Di Tullio, *The Lion's Share Inequality and the Rise of the Fiscal State in Preindustrial Europe*, Cambridge 2019 (Cambridge University Press).

Sergio Sardone, *Ricchezza e proprietà in una città levantina: Bari tra Cinque e Settecento*, pp. 83-113, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.10

Meeting dell'*Economic History Association* tenutosi a Nashville nel settembre del 2015, oltre un saggio sull'impatto dei disastri naturali sulla disuguaglianza di due comunità della Sicilia orientale, Ragusa e Misterbianco[3].

La produzione storiografica su Bari si è rivelata relativamente prolifica negli ultimi tre decenni, grazie soprattutto agli apporti di storici dell'età moderna e contemporanea. Alcuni di questi lavori hanno preso forma nell'opera *Storia di Bari*, edita in più volumi da Laterza e diretta da Francesco Tateo[4]. Altri studi sono disponibili grazie all'encomiabile lavoro svolto da Vito Antonio Melchiorre, autore di numerosi saggi sulla storia di Bari e della trascrizione di fonti fondamentali, come il *Libro Magno* e il *Libro Rosso*[5]. Allo stato attuale, sono anche disponibili studi di demografia storica sul centro barese, grazie soprattutto alle analisi della struttura della popolazione e delle famiglie effettuate da Da Molin per il Sei-Settecento[6], e a un nostro più recente lavoro basato sull'Apprezzo del 1598-99, il primo disponibile per la città levantina per l'età moderna[7].

Fonti e classificazione dei beni censiti

Obiettivo di questo lavoro è quello di utilizzare le informazioni salienti contenute nei catasti antichi di Bari per delineare un breve quadro descrittivo e quantitativo della proprietà posseduta dall'élite socioeconomica barese, effettuando al contempo – nei limiti del possibile – una distinzione qualitativa della ricchezza detenuta. Dopo Napoli e Palermo, Bari è attualmente il centro più popolato del Mezzogiorno, ma è l'unico di questi tre per il quale è possibile approntare un'analisi su proprietà e disuguaglianza nell'Età Moderna; anche perché Napoli e Palermo, in

---

[3] G. ALFANI, S. SARDONE, *Long-term trends in economic inequality in southern Italy. The Kingdoms of Naples and Sicily, 16th-18th centuries: First results* (Relazione presentata all'Economic History Association 2015 Annual Meeting, *Diversity in Economic History*, Nashville, 11-13 settembre 2015); S. SARDONE, *Disuguaglianza economica e disastri naturali nella Sicilia orientale: Ragusa e Misterbianco (secoli XVI-XVIII)*, in *Le disuguaglianze economiche nella storia,* a c. di G. GREGORINI, Milano 2016, pp. 224-248.

[4] *Storia di Bari. Dalla preistoria al Mille*, a c. di R. CASSANO, G. MUSCA, MARIO PANI, Bari 1989 (volume I); *Storia di Bari. Dalla conquista normanna al ducato sforzesco*, a c. di G. MUSCA, F. TATEO, Bari 1990 (volume II); *Storia di Bari. Nell'Antico Regime,* a c. di A. MASSAFRA, F. TATEO, Bari 1991-1992 (volumi III-1 e III-2); *Storia di Bari. L'Ottocento*, a c. di M. DELL'AQUILA, B. SALVEMINI, Bari 1995 (volume IV); *Storia di Bari. Il Novecento*, a c. di L. MASELLA, F. TATEO, Bari 1997 (volume V).

[5] Tra i principali volumi pubblicati, si segnalano: V.A. MELCHIORRE, *Bari: schede storiche*, Bari 1987; IDEM, *Il ducato sforzesco di Bari*, Bari 1990; IDEM, *Il Libro Rosso di Bari*, Bari 1993; IDEM, *Il Libro Magno di Bari*, Bari 1995; IDEM, *Medici, speziali e mammane nell'Antica Bari*, Bari 1996; IDEM, *Bari e l'Oriente Mediterraneo*, Bari 1997; IDEM, *Le donne baresi*, Bari 1998; IDEM, *Documenti baresi su Bona Sforza*, Bari 1999; IDEM, *Bari vecchia. Strade, vicoli, corti e piazze*, Bari 2003. Tra gli altri lavori su Bari, da segnalare quello di T. PEDÌO, *Bari tra il XVI e il XVII secolo. Note ed appunti di toponomastica barese*, in "Archivio Storico Pugliese", 27, 1974, n. 1-4, pp. 381-452.

[6] Si segnalano in particolare G. Da MOLIN, *La famiglia nel passato. Strutture familiari nel Regno di Napoli in età moderna*, Bari 1990; IDEM, *Popolazione, società e famiglia tra Cinquecento e fine Settecento*, in *Storia di Bari. Nell'Antico Regime,* a c. di A. MASSAFRA, F. TATEO, Bari 1991-1992, vol. III-1, 109-168; IDEM, *Famiglia e matrimonio nell'Italia del Seicento*, Bari 2000.

[7] S. SARDONE, *Popolazione e famiglie a Bari secondo l'Apprezzo del 1598-1599*, in *La popolazione italiana del Quattrocento e Cinquecento*, a c. di G. ALFANI, A. CARBONE, B. DEL BO, R. RAO, Udine 2016, pp. 215-234.

quanto capitali dei regni di Napoli e di Sicilia, furono esentate dalla tassazione per catasto nell'arco di tempo considerato.

Per la città di Bari sono disponibili quattro rilevazioni catastali antiche, tutte conservate presso l'Archivio di Stato di Bari, che furono avviate negli anni 1598, 1619, 1636 e 1753. Le due rilevazioni secentesche sono parziali, con quella del 1619 che presenta l'ammanco di almeno uno dei volumi sui "popolani", mentre in quella del 1636 manca la parte del censimento relativo alla nobiltà cittadina. Le prime tre rilevazioni sono qualificate come "Apprezzo, seu catasto", quella settecentesca, terminata durante il riformismo borbonico, è archiviata invece come "Catasto onciario"[8].

La nostra analisi si è quindi basata su due fonti pressoché complete, l'Apprezzo del 1598 e il Catasto del 1753[9], tenendo presente esclusivamente la tassazione onciaria del patrimonio mobiliare e immobiliare e tralasciando quella complementare del "pro capite et industria". Tale analisi non ha riguardato la complessità dei contribuenti, ma solo i principali capifamiglia tassati, classificati in ordine patrimoniale decrescente (tabelle 2, 4 e 5). Si sono così individuati i principali possidenti delle rispettive rilevazioni, escludendo da questo computo gli enti ecclesiastici, presenti solo nella rilevazione del 1753, per i quali si è approntata un'analisi complementare (tabella 6). I beni censiti e tassati hanno riguardato l'intero nucleo familiare, comprendendo, pertanto, anche i beni dotali o esclusivi di altri membri conviventi della famiglia, chierici e canonici compresi.

Nell'ambito della proprietà accatastata si possono distinguere i beni immobili da quelli mobili o con maggior carattere di fungibilità. Nella prima fattispecie rientravano i beni della "proprietà urbana", come case, magazzini, botteghe, sottani, bassi, ma anche forni e pertinenze affini, nonché quelli riconducibili alla "proprietà fondiaria", costituita da fondi rustici, masserie, palmenti, mulini, e altri immobili correlati allo sviluppo di attività del settore primario. Il valore dei beni urbani tassati dagli ufficiali di Bari veniva calcolato interpolandone la rendita con un tasso di capitalizzazione compreso tra l'8 e il 12 percento, oppure attribuendogli il valore di mercato. In entrambe le rilevazioni non erano soggetti a tassazione i beni destinati all'uso familiare, come nel caso dell'abitazione principali e del bestiame destinato all'uso proprio.

Al valore della proprietà fondiaria si risaliva, invece, avendo presente la dimensione dei terreni, la tipologia colturale e l'eventuale numero di piante che la componevano. A parità di estensione, i vigneti realizzavano una maggiore valutazione. La redditività degli uliveti, invece, era più alta rispetto a quella dei mandorleti, mentre

---

[8] Il Massilla e il Volpi accennano ad altri due catasti baresi, del 1536 e del 1568, non più ritrovati, che avevano però per oggetto il solo ceto nobiliare. Cfr. F. BONAZZI, *La cronaca di Vincenzo Massilla sulle famiglie nobili di Bari*, Napoli 1881; G. VOLPI, *Dell'istoria de' Visconti e delle cose d'Italia avvenute sotto di essi*, Napoli 1748 (2 volumi). Sui catasti antichi si segnala, tra i diversi lavori, A. BULGARELLI, *Alla ricerca del contribuente: fisco, catasto, gruppi di potere, ceti emergenti nel Regno di Napoli del XVIII secolo*, Napoli 2000.

[9] ARCHIVIO DI STATO DI BARI (d'ora in poi ASBA) *Catasti onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, 5 volumi (vol. 12, 13, 14, 15, 16). Il catasto presenta alcuni ammanchi, che sono stati colmati consultando la copia conservata nell'ARCHIVIO DI STATO DI NAPOLI (d'ora in poi ASNA), *Catasti Onciari*, voll. 8577, 8578, 8579, 8590.

tra i seminativi primeggiava la cerealicoltura, per valore ed estensione. I giardini, a volte situati all'intero della cinta muraria, erano dei veri e propri frutteti, che proprio per questo potevano avere un discreto valore catastale.

Il fattore che incideva maggiormente sulla valutazione di fondi e terreni, al di là dell'estensione misurata in vigne, aratri e ordini[10], è la presenza di masserie, torri e altre strutture stabili, come mulini, palmenti, trappeti (frantoi), magazzini, vigneti, etc., che costituivano le principali pertinenze dei terreni agricoli e ne integravano la destinazione produttiva. Per di più, l'agro di Terra di Bari si caratterizzava, insieme a quello di Terra d'Otranto, per la più alta concentrazione di ulivi e mandorli dell'intero Mezzogiorno continentale, oltre che per la diffusione di masserie, all'interno delle quali massari, pastori e allevatori stanziavano alcuni mesi l'anno sviluppando attività diverse con l'ausilio di familiari e servitori. Il numero di masserie aumentò parecchio nel corso del XVI secolo, divenendo la caratteristica distintiva del territorio rurale pugliese; esse rappresentavano, al tempo stesso, un elemento di identificazione cetuale di famiglie nobili e borghesi, che ne affidavano la direzione a creati o a personale specializzato. Anche a cause delle diverse incursioni perpetrate corsari turchi e barbareschi lungo le zone costiere, le masserie pugliesi andarono incontro a importanti trasformazioni, con la costruzione di cinte murarie e di vere e proprie torri difensive[11]. Anche per questa ragione, non sempre tali proprietà erano qualificate nella fonte fiscale come masserie, in particolar modo a fine Cinquecento, ma semplicemente come torri o strutture similari con annesse pertinenze funzionali alla produzione agricola e casearia.

Altri beni oggetto di valutazione catastale erano gli animali, distinti tra buoi, vacche, cavalli (giumente, puledri e "da basto"), ovini (pecore e capre), porci e animali da soma (ciucci, somari e muli) ‑ destinati al lavoro nei campi, all'allevamento, alla macellazione oppure al trasporto e alla mozione (nel caso di mulini). Particolare importanza rivestivano le rendite finanziarie, riconducibili a censi in senso stretto (enfiteutici, consegnativi e redimibili) oppure a crediti *istrumentari*, questi ultimi consistenti in rendite alienate dalle università per finanziare le esigenze di cassa. Come nel caso dei censi consegnativi, i crediti *istrumentari* si diffusero rapidamente nel corso nel Cinque-Seicento, al punto da impegnare una quota importante della spesa di alcune comunità della Terra di Bari[12]. Per il contenimento di questa spesa, le autori-

---

[10] Unità di misura agrarie per Bari: 1 Aratro = 25 ordini = 1250 passi quadrati = 45.000 palmi quadrati = 31,49 are (circa 3.128,48 metri quadrati). Nei territori di Rutigliano, Conversano, Casamassima, Turi, Acquaviva delle Fonti e San Michele di Bari, l'aratro di 25 ordini corrispondeva a metà vigna o vignale: 1 vigna = 2.500 passi quadrati (circa 6.257 metri quadrati). Cfr. *Tavole di ragguaglio dei pesi e delle misure già in uso nelle varie provincie del Regno col sistema metrico decimale*, Roma 1877, pp. 79-80.

F. DE CAMELIS, *Le antiche misure agrarie di tutti i comuni dell'Italia meridionale ragguagliate a quelle del sistema metrico italiano*, Giovinazzo 1904, pp. VII e 6.

[11] Le masserie pugliesi erano dotate di suppellettili, mobili, attrezzi di uso contadino e pastorale e depositi di alimenti, funzionali alle attività dell'allevamento o della produzione casearia. Secondo A. COSTANTINI, *Le masserie del Salento*, Lecce 1991, lo sviluppo delle masserie sarebbe legato anche a una funzione difensiva, che si intensificò nel Salento prima in seguito dell'assedio turco di Otranto del 1480, poi dopo la distruzione di Castro e Marittima del 1537. Da qui il concetto di "masseria fortificata", una struttura costruita in piena campagna e lontana dai centri urbani.

[12] Percentuali molto alte di debiti *istrumentari* si riscontrano, nel 1628, nei bilanci delle comunità più piccole, come Capurso (50% della spesa comunale) e Cellamare (51%), mentre valori tra il 34 e

tà regnicole promossero prammatiche con l'obiettivo di regolare l'emissione di titoli del debito e di contenerne il rendimento, che da oltre il 10-12 annuo del XVI secolo scese al 7% durante il governo del conte di Lemos (1611-1616), stabilizzandosi nel corso del Seicento intorno al 5% annuo[13]. I crediti *istrumentari* compaiono ancora nel catasto del 1753, con beneficiari i più grandi possidenti, e particolarmente i membri della nobiltà, con donne e minori che – impiegando doti ed eredità – cercavano di assicurarsi il più garantito degli investimenti finanziari dell'epoca.

La determinazione dei valori di accatastamento

Nel 1598 gli ufficiali apprezzatori hanno proceduto alla stima del patrimonio partendo dalle rendite annue percepite dalle unità familiari, al netto di censi e gravami, interpolandole a un tasso d'interesse distinto in relazione alla tipologia dei beni e alla loro fungibilità. Il valore così stimato dei singoli beni è stato poi diviso per sei per determinare il valore delle once tassate[14]. Nel 1753, invece, partendo dall'entità delle rendite annue, franche di censi o gravami, gli ufficiali del catasto sono risaliti al valore onciario sulla base di una relazione costante di 1:3,3, cioè di 3,3 once per ogni ducato di rendita annua. In questo secondo caso, la ricerca del valore patrimoniale non è stato l'obiettivo primario degli apprezzatori, che si sono invece concentrati nel definire l'entità delle rendite nette generate dal possesso dei beni. Inoltre, le rendite ricavate da immobili urbani hanno subito la decurtazione del "quarto per l'accomodazione", consistente in uno sgravio del quarto della base imponibile per spese di mantenimento, che determinava di fatto una riduzione al 75% del valore accatastato. Identico rapporto di 1:3,3 si è riscontrato nella tassazione delle rendite finanziarie riportante nello stesso catasto del 1753. In esso compare anche l'aggregato dei "pesi", in sostanza i debiti non ipotecari gravanti sul patrimonio, presenti solo occasionalmente nell'apprezzo del 1598, poiché le rendite immobiliari di questa fonte sono quasi sempre al netto delle passività. Anche per questa ragione, nella rilevazione settecentesca il valore del capitale ceduto in prestito non corrisponde al valore storico del capitale investito, come invece accaduto nel 1598, ma a quello della rendita effettiva ricevuta, che poteva essere molto diversa, a se-

---

37% si verificano per Cisternino, Locorotondo, Sannicandro, Santeramo e Altamura. Per Giovinazzo, Mola, Modugno e Rutigliano la percentuale scende al 20-27%, e al 16% per Trani. Il dato medio su un campione di 289 comunità del Regno è pari, sempre nel 1628 al 23% della spesa. A. BULGARELLI, *La finanza locale sotto tutela. I bilanci delle comunità nel Regno di Napoli*, Venezia 2012, pp. 127-155, 285-290. A un secolo di distanza, la situazione era forse peggiorata, con un peso della spesa per i creditori *fiscalari* e *istrumentari* che in Terra di Bari oscillava tra il 16% di Binetto e il 70% di Casamassima. A. BULGARELLI, *Alla ricerca del contribuente*, cit., p. 204. Sulla diffusione dei censi, M. VAQUERO PIÑERO, *I censi consegnativi. La vendita delle rendite in Italia nella prima Età Moderna*, in "Rivista di storia dell'agricoltura", 47, 2007, n. 1, pp. 57-94.

[13] Sull'avvio delle riforme del Lemos e il contenimento della spesa per interessi delle comunità, cfr. G. CONIGLIO, *Il viceregno di Napoli nel sec. XVII*, Roma 1955, pp.190-213, 275; G. GALASSO, *Le riforme del conte di Lemos e le finanze napoletane nella prima metà del Seicento*, in *Mezzogiorno medievale e moderno*, a c. di G. GALASSO, Torino 1965, pp, 221-229; G. MUTO, *Le finanze pubbliche napoletane*, Napoli 1980, pp. 91-103; A. BULGARELLI, *La finanza locale sotto tutela. I bilanci delle comunità*, cit., pp. 141-143; IDEM, *La finanza locale sotto tutela. Regia Corte e comunità del Regno di Napoli (secolo XVII)*, Venezia 2012, pp. 104-110.

[14] 1 oncia = 30 tarì = 600 grana = 6 ducati = 60 carlini.

conda degli usi, del rischio e dei soggetti obbligati. Infatti, se nel 1598 si sono riscontrate rendite con una redditività compresa tra l'8 e il 13,5%, e in particolare del 10-12%, a metà Settecento, grazie alla maggiore diffusione e articolazione dei censi e degli altri strumenti finanziari a disposizione, la redditività e durabilità di questi titoli era abbastanza diversa. Come la diffusione della rendita al 5%, importante e strettamente relazionata ai debiti *istrumentari* pagati dall'Università, di cui beneficiarono le famiglie più ricche.

Per superare queste differenze, e nell'intento di uniformare la stima dei patrimoni per poi procedere a una comparazione tra le due rilevazioni, si è proceduto a convertire i valori catastali, espressi in once da 30 tarì, nell'unità monetaria del ducato napoletano, in base al rapporto once/ducati di 1:6, rimasto immutato tra XVI e XVIII secolo. Fermo restando i diversi criteri di rilevazione seguiti dagli apprezzatori, questo espediente permette una più organica comparabilità dei beni meno fungibili, come quelli riconducibili a proprietà urbane e fondiarie.

Altro elemento che differenzia le due rilevazioni del 1598 e del 1753 è quello della proprietà ecclesiastica, riportata nel catasto settecentesco per effetto del Concordato stipulato tra il Regno di Napoli e la Santa Sede nel giugno del 1741. Come si preciserà anche più avanti, le proprietà degli enti ecclesiastici furono riportate nel catasto per metà del valore stimato, il che ha comportato la necessità di raddoppiare il dato riportato dalla fonte documentaria.

STATUS, URBE E DEMOGRAFIA

Tra XV e XVIII secolo la città di Bari vide crescere la propria importanza come centro della provincia di Terra di Bari, una delle dodici che costituivano l'antico regno di Napoli. Prerogative importanti del suo sviluppo furono la consistente produzione rurale dell'entroterra (principalmente olearia e vitivinicola), la crescita delle esportazioni di prodotti agricoli, il dinamismo artigianale e il ruolo politico-amministrativo. Aspetto, quest'ultimo, che avrebbe portato il governo murattiano a trasferire, a inizio Ottocento, la capitale provinciale da Trani a Bari.

Una delle fasi più importanti della crescita economica e sociale di Bari è coincisa con il periodo dell'infeudazione. Istituito in periodo angioino sul finire del XIV secolo, nel corso del Quattrocento il feudo di Bari fu oggetto di contesa tra le famiglie dei condottieri Orsini del Balzo e Caldaro[15]. Nel 1464, il Ducato di Bari venne assegnato da Ferrante d'Aragona a Sforza Maria Sforza per l'appoggio fornito dalla casa lombarda nella conquista dell'Italia meridionale. Tale concessione contribuì a creare un sodalizio tra gli Aragona e gli Sforza, che, seppur rafforzato da unioni di sangue, entrò in crisi con l'invasione francese e l'avvio delle Guerre d'Italia, nel

[15] Secondo L. GIUSTINIANI, *Dizionario geografico-ragionato del Regno di Napoli*, Napoli 1797, vol. II, p. 196, Raimondo Orsini, principe di Taranto, ebbe il feudo di Bari tra 1385 e 1406, prima che suo figlio, Giannantonio Orsini del Balzo, e suo nipote, Lionello Acconciamurro, ne acquisissero momentaneamente l'intestazione. Il primo duca di Bari fu Giacomo Attendolo, detto "Sforza", a cui nel 1424 successe il figlio, Francesco Sforza, primo duca di Milano. Successivamente, tra 1430 e 1440, nel pieno della guerra angioino-aragonese, il ducato di Bari fu amministrato da Giacomo Caldora e da suo figlio Antonio, prima di essere occupato da Giannantonio Orsini del Balzo, che lo possederà fino al 1463, anno della sua morte. F. PORSIA, *Bari aragonese e ducale*, in *Storia di Bari*, cit., II, pp. 145-152.

1494. Nel frattempo, dal 1479 il Ducato di Bari era passato a Ludovico Sforza "il Moro", reggente di Gian Galeazzo Sforza, e quindi, nel 1499, alla vedova di questi, Isabella d'Aragona. Tale privilegio fu confermato, l'anno seguente, da Federico III d'Aragona, Re di Napoli, ma con una retrodatazione del titolo che avrebbe minato, negli anni seguenti, la legittimità e la trasferibilità del diritto.

Il 10 ottobre 1502, nel corso della conquista del Regno di Napoli a opera di Consalvo di Cordoba, Ferdinando Il Cattolico confermò il titolo di duchessa di Bari a Isabella d'Aragona, per l'appoggio ricevuto durante il conflitto franco-spagnolo che di lì a poco avrebbe aperto l'era vicereale spagnola. Morto Ferdinando nel 1516, anche il nipote Carlo V d'Asburgo riconobbe i diritti di Isabella sul ducato e, nel 1524, li trasferì – con riserva e senza l'autorità sul Castello – all'unica erede in vita, Bona Sforza, quando quest'ultima era già da sette anni regina di Polonia per via del matrimonio con Sigismondo I Jagellone[16].

La morte di Bona Sforza, nel novembre del 1557, chiudeva definitivamente la lunga parentesi della Bari feudale. Il recupero dello *status* di città demaniale e l'incorporazione al fisco regio di alcuni dei feudi di Puglia, Lucania e Calabria rispondeva al disegno del nuovo sovrano spagnolo, Filippo II d'Asburgo, di impedire che il Ducato di Bari e il Principato di Rossano appartenuti a Bona Sforza terminassero nelle mani di sovrani stranieri, nella fattispecie di Polonia[17]. Filippo cercò, altresì, di recuperare le rendite alienate o impegnate per far fronte alle consistenti e impellenti necessità di spesa della Corona, e tra queste quella della Dogana della Mena delle pecore di Foggia, trasferita per 430.000 ducati alla stessa Duchessa di Bari qualche anno prima della sua morte. Tuttavia, l'estinzione di tale debito nei confronti dei suoi eredi si sarebbe rivelata più lunga del previsto, completandosi solo nel 1769[18]. Nel frattempo, la parte dei feudi e dei privilegi dell'ultima Duchessa di Bari non incamerati dal fisco regio fu trasferita, per effetto di un controverso te-

---

[16] La concessione di Carlo V non trascurava la possibilità di un annullamento del titolo, anche in considerazione dell'irregolarità del precedente riconoscimento effettuato da Federico III. *Ibid.*, pp. 152-174.

[17] I primi feudi che con Bari composero il Ducato furono quelli di Modugno e Palo (del Colle). Tra 1504 e 1506, Isabella d'Aragona acquisì quelli di Capurso e Ceglie. Tra 1517, epoca dell'unione di Bona Sforza con il Re di Polonia, e il 1542, integrarono il ducato i feudi di Noia (Noicattaro), Triggiano, Rutigliano, Acquaviva, Monteserico, Ostuni, Villanova, Grottaglie, Rossano e Longobucco. A. DINA, *Isabella d'Aragona, duchessa di Milano e di Bari*, in "Archivio Storico Lombardo", 18, 1921, nn. 3-4, pp. 269-457; G. CIOFFARI, *Tra Milano e Bari: il governo degli Sforza fra Quattro e Cinquecento*, in "Nicolaus Studi Storici", 2, 1994, pp. 353-406; L. PEPE, *Storia della successione degli Sforzeschi negli stati di Puglia e Calabria*, Bari 1900; P. GIANNONE, *Istoria civile del Regno di Napoli*, Milano 1833, vol. II, pp. 349-351.

[18] Un primo prestito, di 150.000 ducati, era stato concesso da Bona Sforza a Carlo V già nel 1553. Dei 430.000 ducati di debito accumulati sino al 1557, residuavano nel 1580 solo 14.000 ducati. F. PORSIA, *Bari aragonese e ducale*, in *Storia di Bari*, cit., II, pp. 171-173; G. FENICIA, *Il Regno di Napoli e la difesa del Mediterraneo nell'età di Filippo II (1556-1598). Organizzazione e finanziamento*, Bari 2003, p. 237. Nel 1650, il pagamento del debito residuale si trovava collocato sulle rendite dalla Doganella d'Abruzzo, sugli "allistamenti degli animali grossi" ripartiti tra Puglia, Saccone e Montagna, Trigno e Sangro e sulla rendita dei "regi stucchi". Nel 1769, soddisfatto il credito vantato dai re di Polonia, le rendite della Doganella d'Abruzzo e delle poste di Atri tornarono al fisco regio. D. MUSTO, *La Regia Dogana della Mena delle pecore di Foggia*, in "Quaderni della rassegna degli Archivi di Stato", 28, 1964, pp. 46-47 e 67.

stamento da lei firmato in stato di incapacità, ai suoi principali servitori: il segretario Giovan Lorenzo Pappacoda, secondo le voci del tempo suo amante e suo avvelenatore, Camillo Brancaccio e la sua prima cameriera, Marina Arcamone[19].

Se il maggiore sviluppo di Bari è coinciso con il periodo del ducato sforzesco, ciò è merito, soprattutto, di Isabella d'Aragona, che diede avvio a una serie di opere pubbliche volte al rafforzamento della città, tra cui il completamento della cinta muraria già eretta per la parte di terraferma sin dalla metà del Quattrocento. Isabella promosse, altresì, la costruzione di edifici pubblici per l'amministrazione, avviò l'ampliamento del porto, la realizzazione del futuro Palazzo Dogana e l'escavazione di un canale artificiale che avrebbe dovuto trasformare Bari in "un'isola", progetto terminato solo in parte.

La crescita urbanistica e demografica di Bari, in particolare tra Quattro e Cinquecento, sembra confermata anche dai dati delle numerazioni dei fuochi, disponibili dal 1447 al 1737 (Tabella 1), anche se con importanti pause per la seconda metà del XV secolo e, soprattutto, dalla fine del Cinquecento a metà del Seicento[20]. Dai 437 fuochi imputati nel 1447, si passò a 2.338 nel 1545, con un incremento del 535% nel secolo e di oltre il 50% tra 1532 e 1545. Per di più, l'incidenza dei fuochi baresi su quelli dell'intera Provincia registrò una crescita significativa: dal 3,2% del 1447 al 6,6% del 1545. La numerazione del 1561, quella che più delle altre dovrebbe riflettere il cambio di *status* di Bari da città ducale a città demaniale, evidenzia una flessione al 5,6% del rapporto città/provincia rispetto all'ultimo periodo ducale. Per il periodo seguente tale rapporto sembra stabilizzarsi tra il 5,6 e il 5,9% fino al 1737, quando si registra un leggero rialzo al 6,3%.

Il dato assoluto del 1595 (2.937 fuochi) presuppone un incremento del 35,6% rispetto alla tassazione del 1561, quasi in linea con quello registrato dall'intera provincia (+28%). Tale livello restò pressocché stabile fino al 1648. Pur in assenza di censimenti ufficiali, per il primo quarto secentesco e fino al 1627 furono effettuati alcuni tentativi di redistribuzione del carico fiscale, come segnala Bulgarelli. Questi intenti ipotizzavano una contrazione complessiva, per l'intera provincia di Terra di Bari, del 30% dei fuochi corrisposti alle tesorerie e ai percettori del Regno. Tuttavia, tale riduzione, seppur in linea con quella generale del Regno, non sembra aver interessato la comunità di Bari, ma solo limitati centri provinciali[21].

---

[19] Le terre di Noia e Triggiano e le "razze" e le rendite di Rutigliano andarono al Pappacoda, il dominio e la giurisdizione di Rutigliano a Camillo Brancaccio e i diritti sulla "baiulazione" di Palo alla Arcamone. F. PORSIA, *Bari aragonese e ducale*, in *Storia di Bari*, cit., II, pp. 173-177.

[20] A riguardo delle numerazioni e delle crisi demografiche secentesche, si veda A. BULGARELLI, *La popolazione nel Regno di Napoli nel primo Seicento (1595-1648). Analisi differenziale degli effetti redistributivi della crisi e ipotesi di quantificazione delle perdite demografiche*, in "Popolazione e Storia", 10, 2009, n. 1, pp. 77-114; I. FUSCO, *Il Regno di Napoli nella seconda metà del Seicento: il dibattito sulle numerazioni dei fuochi*, in "Popolazione e Storia", 12, 2011, n.1-2, pp. 65-85..

Per la provincia di Bari, le più significative riduzioni hanno riguardato le comunità di Gravina (-1084), Capurso (-173) e Giovinazzo (-251). A. BULGARELLI, *La popolazione nel Regno di Napoli*, cit., pp. 83 e 103. A. BULGARELLI, *La popolazione nel Regno di Napoli*, cit., pp. 83 e 103.

Tab. 1. **I fuochi a Bari e nella provincia di Terra di Bari**

	1447	**1521**	**1532**	**1545**	**1561**	**1595**	**1648**	**1669**	**1718**	**1737**
Bari	437	1.200	1.557	2.338	2.165	2.935	2.937	2.345	2.366	2.475
Terra di Bari	13.250	20.272	25.151	35.539	38.634	49.450	49.345	41.950	39.630	39.448*
Rapporto %	3,2	5,9	6,19	6,58	5,60	5,94	5,95	5,59	5,97	6,27

Nota: (*) I dati comprendono i fuochi di Matera.

Fonti: G. DA MOLIN, *La popolazione del Regno di Napoli a metà Quattrocento: studio di un focolario aragonese*, Bari, pp. 28 e 65 (1447); T. PEDÌO, *Un focolario del Regno di Napoli del 1521 e la tassazione focatica dal 1447 al 1595*, in "Studi Storici Meridionali", 11, 1991, n. 3, pp. 211-265 (1521); A. DI VITTORIO, *Gli Austriaci e il Regno di Napoli, 1707-1734: Ideologia e politica di Sviluppo*, Napoli 1969, p. 76 (1718); I. ZILLI, *Imposta diretta e debito pubblico nel Regno di Napoli, 1669-1737*, Napoli 1992, pp.166-167 (1737); L. GIUSTINIANI, *Dizionario geografico-ragionato*, cit., vol. II, p. 196; G. FENICIA, *Politica economica e realtà mercantile nel Regno di Napoli nella prima metà del XVI secolo 1503-1556*, Bari 1997, p. 56; I. FUSCO, *La peste del 1656-58 nel Regno di Napoli: diffusione e mortalità*, in "Popolazione e Storia", 10, 2009, n. 1, p. 130.

Riguardo alla popolazione residente, i dati delle due rilevazioni catastali del 1598 e del 1753, tra le più complete, delineano un andamento demografico di lungo termine in crescita del 61%, con 10.878 abitanti accertati a fine Cinquecento e 17.507 a metà Settecento. Un *trend* apparentemente in controtendenza con quanto suggerito dalle numerazioni del 1595 e del 1735 (-15%). Occorre, tuttavia, precisare che la rilevazione dei fuochi perseguiva finalità diverse da quella degli stati delle anime, di produzione ecclesiastica ma usati dagli apprezzatori per quantificare e qualificare la popolazione residente. La numerazione dei fuochi serviva, invece, a ripartire il carico delle imposte dirette tra le varie comunità, e il loro risultato era spesso frutto di una stima negoziata con le autorità locali, che rispondeva alle particolari esigenze di prelievo congiunturale, piuttosto che a un accertamento dei nuclei familiari. Resta, tuttavia, l'idea di una crescita relativa del centro, che fu massima tra 1595 e 1648, con un peso specifico sulla distribuzione provinciale del 6-6,2%.

ARISTOCRAZIA ED ÉLITE SOCIOECONOMICA

A fine XVI secolo, l'élite socioeconomica barese era costituita da un gruppo di 64 famiglie di nobili "patrizi" e da un numero quasi equivalente di famiglie che "viveva nobilmente" e di rendite proprie, grazie a un ingente patrimonio accumulato nel tempo (tabelle 2 e 3). Tra le famiglie patrizie baresi primeggiano, per numero di capifamiglia e patrimoni aggregati, al netto del valore della prima abitazione, non tassata, quelle dei De Rossi, Carducci e Dottula, seguite dai Carrettone e dagli Incuria, Arcamone, Tresca ed Effrem. Con riferimento al patrimonio aggregato della famiglia Carducci, tuttavia, va precisato che degli oltre 17 mila ducati netti apprezzati ben 9.660 appartenevano al solo Paolo Carducci Gliro.

Tab. 2. **Il patrimonio delle famiglie patrizie di Bari nel 1598**

Famiglie Nobili	NF	Comp.	Sv/Fm/et.	Coef.	Ducati
De Rossi	8	52	14	6,5	17.588,7
Carducci	3	19	4	6,3	17.044,0
Dottula	7	33	7	4,7	12.898,7
Massimo (Casamassima)	2	9	2	4,5	9.239,1
Tresca	4	21	3	5,3	8.566,3
Carrettone	2	7	0	3,5	8.510,2
Incuria	5	13	3	2,6	7.789,6
Arcamone	4	4	0	1	7.785,2
Effrem	3	19	5	6,3	7.106,3
Lamberta	3	17	4	5,7	5.838,9
Gizzinoso	2	6	0	3	5.761,6
Taurisano	3	13	3	4,3	5.195,9
Fanelli	2	19	3	9,5	3.546,0
Palumbo	3	11	3	3,7	2.711,8
Doppulo	1	6	0	6	2.255,0
Rena	4	30	2	7,5	1.972,8
Ventura	1	7	2	7	1.480,0
Massilla	1	8	0	8	1.448,3
Lampugnano	2	10	2	5	1.124,0
D'Elia	1	7	0	7	964,3
Girundi (Gironda)	1	3	0	3	574,0
De Riso	1	3	0	3	44,4
De Visco	1	5	1	5	0
Totale	64	322	58	5	129.445,1

Abbreviazioni: NF: nuclei familiari; Coef.: coefficiente familiare; comp.: componenti; Sv: servi; Fm: famuli.

Fonte: ASBa, *Apprezzi*, Apprezzo di Bari, 1598-99.

Tra queste famiglie benestanti si può distinguere un gruppo di 37 nuclei che "viveva nobilmente", che aveva cioè un tenore di vita assimilabile a quello dei nobili veri e propri, e un altro gruppo di 34 capifamiglia che vivevano "dei loro beni", delle "proprie robbe", del "proprio" o delle "proprie o sue entrate".

Una terza componente dell'élite cittadina era quella dei professionisti, costituita prevalentemente da giuristi, notai, mercanti e speziali. I dottori in diritto – civile ed

ecclesiastico, qualificati con l'acronimo VJD (*Utroque Iure Doctor*), si distinguevano dai giudici a contratto, appartenenti invece alla magistratura locale, la cui attività prevalente era assistere alla stesura degli atti notarili. Alla categoria dei dottori in legge appartenevano tredici individui, tra cui l'abbate Giovan Benedetto Dottula, membro della famiglia di Lucio Dottula, anch'egli giurista[22]; altri quattro "vivevano nobilmente"[23], mentre due erano bonatententi napoletani[24].

I dottori in arti mediche - *Arte Medicinae Doctor* (AMD) - costituivano una parte importante di questo nucleo di famiglie più in vista. Dei quattro nominativi riscontrati, tre appartenevano a capifamiglia, uno dei quali "viveva nobilmente"[25]. Assimilabili ai dottori in arti mediche erano forse gli speziali di medicina, una sorta di farmacisti *ante litteram* tra i quali spiccavano gli oriundi napoletani del Core.

Tra la fine del Cinquecento e metà Settecento la struttura sociale barese registrò importanti cambiamenti. I capifamiglia appartenenti alla classe nobiliare, i patrizi in senso stretto, si dimezzarono, passando dai 64 del 1598 ai 54 del 1619 e ai 32 del 1753[26]. I "nobili viventi", o persone agiate con un tenore di vita assimilabile a quello nobiliare, passarono da 37 a 85, ma va rilevato che tra Cinque e Settecento scompare la qualifica di capofamiglia che vive di rendite o "robbe" proprie, così come scompare la qualifica professionale di VJD. Nel 1753 permangono, invece, due capifamiglia che vivevano "del suo", al netto dei sette già compresi nella categoria di chi viveva nobilmente[27]. I dottori in arti mediche raddoppiarono invece nel numero, mantenendo tuttavia la diversa denominazione di "dottori fisici" o "medici". Si ridusse il numero di mercanti in senso stretto, nel 1753 ridotti a sette tra "merciari di panni", semplici "merciari", in parte sostituiti o integrati da negozianti (nove in totale, compresi due pubblici negozianti ascritti alla Pubblica Piazza). Non pare mutare di molto, infine, il dato dei capifamiglia speziali, nel Settecento suddivisi tra speziali "manuali", "di droghe" e "di medicina", così come quello dei giudici a contratto, passati da 7 a 6 unità.

---

[22] Gli altri sono Francesco Iacono Fanelli, Marcello e Giovan Battista Dottula, Marcantonio D'Elia (ff. 207, 257v, 399v, 423v).

[23] Giovanni Iacono Capuano, Ludovico Podio, Tiberio Calò e la vedova di Alessandro Calò, Laura Bettunis (ff. 258v, 401-401v, 571v).

[24] Trattasi di Giovan Antonio Stanga e Tomase Aniello, quest'ultimo Regio Priore della provincia di Bari (ff. 597v, 606v). Sui giudici a contratto, cfr. A. MICELI DI SERRADILEO, *Note sui giudici annuali e sui giudici a contratto nel Regno di Napoli sotto le dinastie sveva, angioina, aragonese ed inizi del viceregno spagnolo (1220-1532)*, in "Archivio Storico per la Calabria e la Lucania", 68, 2001, pp. 53-59.

[25] Il quarto, Mario di Tomario, fratello di Pietro Prospero.

[26] Con riferimento al 1619, A. SPAGNOLETTI, *L'incostanza delle umane cose: il patriziato di Terra di Bari tra egemonia e crisi (XVI-XVII secolo)*, Bari 1981, p. 31, segnala la presenza di sole 52 famiglie patrizie. Il nostro dato tiene conto dell'ammanco dei fogli 43 e 44 dell'apprezzo, con due famiglie che rinvengono dai sommari delle once presenti nell'ultima pagina della stessa fonte.

[27] Nel 1753 i capifamiglia nobili viventi sono 116, ma da tale computo si sono esclusi i 32 delle famiglie patrizie. Sono compresi, invece, sette capifamiglia dei nove che vivevano "del suo", essendo qualificati allo stesso tempo come "nobili viventi", e un capofamiglia che "viveva civilmente".

Tab. 3. **Composizione sociale dei principali nuclei familiari baresi**

Titolo/professione	**Numero di capifamiglia**	
	1598	**1753**
Nobili	64	32
Vivono nobilmente/civilmente	37	85*
Vivono dei loro beni, robbe, del suo ed entrate	34	2
Dottori in diritto civile ed ecclesiastico (VJD)	13	—
Dottori in arti mediche (AMD)	3	7
Notai	12	13
Notai regi	19	1
Giudici a contratto	7	6
Mercanti/negozianti	17	15
Speziali	14	15

Nota: * Sono esclusi 32 nobili patrizi e compresi un capofamiglia che viveva "civilmente" e sette che vivevano "del suo".

Fonti: ASBA, *Apprezzi*, Apprezzo di Bari, 1598-99; Catasto onciario di Bari, 1753; ASNA, *Catasti Onciari*, 5878-5880.

Solo alcune delle antiche famiglie nobili del 1598 conserveranno il patriziato nel 1753. È il caso dei De Rossi, Casamassima (Massimo nel 1598), Gironda (citati tra 1598 e 1619 anche come Girundi, Girondi o Girondo), Lamberti e Tresca, con questi ultimi che si uniranno ai Carducci. I Dottula si uniranno ai Marsilia, dal primo Seicento, e gli Effrem si uniranno ai Figlioli, nel corso del Settecento, formando due casate importanti. Acquisiranno il patriziato, invece, alcuni membri delle famiglie Calò, Cardassi, Fanelli, nonché i Tanzi e i Visconti di Milano, che avevano accumulato importanti ricchezze già a fine XVI secolo. Altri ingressi nel patriziato barese sono, nel Settecento, quelli delle famiglie Angiola, Bonazzi, Celentano, d'Angelis (o de Angelis), Didelli, Introna, Nava Marinis, Petroni, Rinaldi, Sagges, Venturi e Volpi. Alcuni acquisiranno, invece, il seggio nobiliare essendo già feudatari di altre comunità, come i Barone (di Nola), i d'Amelij o d'Amelio (di Melendugno e Binetto) e i Sagarriga-Visconti (di Loseto)[28]. I Chiurlia, famiglia di origine greca al pari dei Dottula, Effrem e Gizzinosi, e i Boccapianola sono presenti tra i patrizi del Libro Rosso di Bari del 1570, ma assenti nell'apprezzo del 1598. Dei Chiurlia si sa che avevano formato due rami principali, a Bari e a Giovinazzo, con il primo estintosi sul finire del XVI secolo. I Boccapianola, invece, compaiono nelle deliberazioni decurionali del 1606 e nel catasto dal 1619[29].

[28] Sull'origine dei Visconti, G. VOLPI, *Dell'istoria de' Visconti*, cit.

[29] I Chiurlia, da Kyri (Signore) Elia, rientravano nelle otto famiglie di origine greca che il Massilla individua, nel 1567, tra quelle provenienti da Costantinopoli che entrarono nel patriziato barese dal 1087, dopo la traslazione delle ossa di San Nicola da Myra a Bari. Da questa famiglia discesero, tra gli

I GRANDI POSSIDENTI DI FINE CINQUECENTO

I dati riportati nella tabella 4 si riferiscono al valore della proprietà tassata, distinta per tipologia di beni, dei principali contribuenti censiti nell'Apprezzo del 1598. Esaminando i ventuno patrimoni netti eccedenti i quattromila ducati, che nel complesso rappresentavano oltre un quinto del valore complessivamente tassato, si evidenzia una preponderanza della proprietà immobiliare (oltre il 70%) rispetto ai beni mobili, questi ultimi rappresentati da bestiame, natanti e capitali ceduti in prestito. Nell'ambito dei beni immobili sembra esservi un sostanziale equilibrio, considerando il dato aggregato dei più consistenti patrimoni, tra il valore tassato della proprietà fondiaria, rappresentata da terreni, masserie, pertinenze agricole, censi e rendite ipotecarie, e quello della proprietà urbana, costituita essenzialmente da locali, case e appartamenti. Quanto agli investimenti di capitale, essi rappresentavano quasi il 28% del valore dei grandi patrimoni tassati.

La cittadinanza più ricca disponeva delle abitazioni di maggior valore, che, proprio perché abitate, non erano sottoposte a tassazione e, di conseguenza, a valutazione. Anche per questa ragione, si può affermare che il valore della proprietà urbana relativa ai ventuno residenti più facoltosi rappresentava la parte preponderante del loro patrimonio. Tuttavia, vanno sottolineati due aspetti di rilievo al fine di una corretta interpretazione di questo dato. Innanzitutto, che la distribuzione totale di tutti i patrimoni censiti vede un'assoluta prevalenza della proprietà fondiaria (51,8%), sia sulla proprietà urbana (16,5%), sia sulle altre componenti della ricchezza (investimenti di capitale, bestiame e altri beni mobili). In secondo luogo, che i dati accatastati nel 1598 sono indicati al netto del complesso delle passività e che tali "pesi" gravavano, in genere, anche per la natura e diffusione dei censi (in particolare quelli enfiteutici), più sui terreni produttivi che sugli immobili urbani, riducendo quindi maggiormente il loro valore netto.

Tra i maggiori possidenti che emergono dalla distribuzione dell'Apprezzo del 1598, ci sono solo alcuni componenti di famiglie patrizie, qualificati come «nobilis», riconducibili ai Carducci (Paolo e Annibale), De Rossi (Giovanni e Camillo), Carrettone, Massimo o Casamassima, Dottula e Gizzinoso. Pur tuttavia, il patrimonio netto di maggior valore, stimato in oltre diecimila ducati, è quello di Francesco Vannelli, il primo dei grandi possidenti qualificati come «nobiliter vivunt» —che vivevano nobilmente—, seguito da Paolo Carducci e Paolo Antonio Chiesia (o Chiesa), anch'egli "nobile vivente". Appartengono alla categoria dei "bonatenenti", cioè dei possidenti non residenti ma comunque assoggettati a tassazione catastale e all'imposta della bonatenenza, Nunzio del Core, residente a Napoli, nipote dello speziale Prospero del Core, e il barone di Loseto Nicolantonio Visconti, tra i discendenti della famiglia milanese che si era stabilita a Bari agli inizi del periodo sforzesco. Tra le grandi famiglie possidenti, tre sono quelle di origine lombarda, e cioè i Garbinati (o Garbagnati), con Giovanni Antonio e la madre Giulia Protonobilissima, i Tanzi di Milano e i Marchese di Bergamo. Fino alla fine del secolo nessuno di

altri, i giuristi Sparano e Roberto da Bari, autori del *Consuetudines Barienses*. Cfr. F. BONAZZI, *La cronaca di Vincenzo Massilla*, cit., pp. 8 e ss., e A. BEATILLO, *Historia di Bari, principal città della Puglia*, Bari 1637, pp. 14 e ss. Sulla presenza dei Boccapianola, T. PEDÌO, *Bari tra il XVI e il XVII secolo*, cit., pp. 420-422.

loro aveva acquisito lo *status* di patrizio, neanche per unione matrimoniale. Nella classifica dei possidenti più ricchi rientra anche Paolo Antonio di Iacono di Palo, «massaro di fora», con un patrimonio di 4.376 ducati, per lo più rappresentato da terreni e da una masseria.

Tab. 4. **Attivo patrimoniale dei maggiori contribuenti baresi nel 1598 (valori in ducati)**

Capifamiglia	**Beni immobili**		**Beni mobili**		**Totali**
	Urbani	**Fondiari**	**Capitali**	**Bestiame**	
Francesco Vannelli	2.504	2.707,1	4.801,5		10.012,6
Paolo Carducci Gliro *	1.800	7.650		210	9.660
Paolo Antonio Chiesia	4.865,6		4.650		9.515,6
Giovanni Antonio Garbinati	6.330,6	1.333,3	808,7		8.472,6
Giovanni Pietro Marchese (di Bergamo)		453,3	8.000		8.453,3
Prospero del Core	6.009	1.032,5	606,4	111	7.758,9
Nunzio del Core (di Napoli, bonatenente)	6.009	1.032,4	606,4	111	7.758,9
Gabriele Tanzi (di Milano)	2.259,8	4.189,3	1.037		7.486,1
Giovanni Andrea Carrettone *	662,9	6.567,3		170	7.400,2
Nicolantonio Visconti (bonatenente)	4.023	1.609,1	606,3		6.238,4
Alessandro De Salvatore	677	4.371,9	641	446	6.136,3
Marcantonio Maffei (alias Chiesia)	1.649,8	1.150,2	2.830		5.630
Gualtiero Massimo (Casamassima) *	555,2	4.362,7	575		5.492,9
Giordano Dottula *	3.967		1.427,9		5.394,9
Giorgio Gizzinoso *		1.185	4.080		5.265
Giulia Protonobilissima (vedova Garbinati)			5.000		5.000
Giovanni Manicelli	2.633,1	1.419,9	500		4.553
Annibale Carducci *	2.033	2.278,3	141		4.452,5
Paolo Antonio di Iacono di Palo		3.810	476	90	4.376
Giovanni (di Ottavio) De Rossi *	1.669,4	2.489,5		124	4.282,9
Camillo De Rossi *	377,2	2.359,8	1.200	170	4.107
Totale	48.025,6	50.001,6	37.987,2	1.432	137.446,4
Rapporto percentuale	34,94	36,38	27,64	1,40	100,00

Nota: * Nobili patrizi o privilegiati.

Fonte: ASBa, *Apprezzi*, Apprezzo di Bari, 1598-99.

Le grandi proprietà urbane

Giovanni Antonio Garbinati (f. 259) e Prospero e Nunzio del Core (ff. 478v e 612v) possedevano i patrimoni urbani netti (costituiti da case e botteghe) più consistenti della città, di valore superiore ai seimila ducati. Garbinati era proprietario di sei case-botteghe e magazzini siti nella Piazza, di una bottega e un giardino ai Cappuccini; di una casa grande con due botteghe ai Coltrari, di altre tre case alle strade del Salvatore, Incuria e San Marco, di ulteriori due case, con diverse botteghe, nella strada "delli argentieri", e infine di un magazzino al Molo. Su questo patrimonio urbano gravavano passività per 6.929 ducati, costituite dal valore capitale (6.120 ducati) di una rendita di 450 ducati al 7,3% che Garbinati corrispondeva annualmente alla madre, Giulia Protonobilissima, e da altri debiti per 808 ducati.

I due speziali napoletani, Prospero del Core (60 anni) e il nipote Nunzio del Core, quest'ultimo residente a Napoli, possedevano una proprietà condivisa al 50% che fu apprezzata 15.518 ducati circa, al netto di tutte le passività. I beni urbani ammontavano a 12.018 ducati, senza considerare quelli di uso proprio, e perciò detassati, rappresentati da una "casa grande" di residenza e tre magazzini destinati alla "speziaria" ("uno con cinque posture da tenere oglio, et due altri senza"), siti nei pressi della Muraglia. La proprietà urbana soggetta a tassazione constava di una costellazione di cespiti distribuiti in vari punti della città, che davano luogo a una rendita complessiva di 821 ducati annui. Gli immobili urbani più redditizi erano i seguenti: una casa e nove botteghe contigue site alla rua degli Scarpari; tre case e una bottega alla strada di Paulo Teloso; una casa grande, tre botteghe e due magazzini con "posture da tenere ogli" in strada San Benedetto; due case al Celso e un forno con casa, un basso con camera e tre casette nella "strettola" del *quondam* Ludovico di Pace; una casa alla Sinagoga; una bottega "de contro" e tre botteghe con camere alla "hostaria" del *quondam* Ludovico Incuria; un magazzino con cinque "posture d'oglio" e un altro magazzino, confinante con quello di Marco Antonio Maffei; un giardino "amorato" (murato) sito al Catapano[30]. Meno corposa, per numero di cespiti e valore patrimoniale, era la dotazione – sempre condivisa – di beni extraurbani o fondiari, apprezzati nel complesso 2.065 ducati, al netto di 1.790 ducati di passività[31].

[30] Le altre proprietà urbane erano costituite da nove case (al Salvatore, alla Vermicocca, all'arco "delli Zuccari", a San Marco, al giardino dell'Ospedale di San Nicola, ai Confetti, due alla Corte di Ludovico di Catera e un'ultima contigua alla casa del dottor Lucio Dottula), una casa e un forno sia a San Sabino sia nella piazza del vescovado, una casetta all'arco di Nicastro e altre due alla corte di Francesco Giovine, un magazzino con camera tanto nella via del Molo quanto accanto al deposito di Giovanni Pietro Marchese, una casa e una bottega alla rua Pulzella. ASBA, *Apprezzi*, Apprezzo di Bari del 1598-1599, ff. 478v-480v, 612v.

[31] Si trattava di un terreno di 145 ulivi a San Serio, di altri due fondi di 70 aratri complessivi a Casorea, due torri, un palmento, una vigna a Chianca Tonnina e un palmento da "piscar" a Mangiavacca (Mungivacca). La dotazione di beni mobili era stimata in poco meno di 220 ducati, e constava di tre buoi, una giumenta e un carro ferrato. Le rendite finanziarie producevano, invece, entrate annue per 120,77 ducati. Questo patrimonio era gravato da passività per 187,80 ducati annui, corrisposti a Marino Gallo, canonico del vescovado e cappellano della cappella dei Del Core (12 ducati), all'ospedale di San Nicola (4 ducati), a Giuseppe Imparato (160 ducati) e a Iacopo di Cola Longo di Modugno (15 ducati). ASBA, *Apprezzi*, Apprezzo di Bari del 1598-1599, ff. 478v-480v, 612v.

Alla stessa famiglia di speziali apparteneva un altro nipote di Prospero, Scipione del Core (f. 539), 40enne, tassato non per i beni posseduti, bensì per i tremila ducati di merce (prevalentemente spezie) che aveva investito nella sua attività e che gli apprezzatori del catasto computarono a titolo di "industria". Inoltre, il suo stato patrimoniale si componeva di ulteriori duecento ducati di cui attendeva la restituzione. Un valore globale di 3.200 ducati, che lo collocava tra le persone più ricche della Bari del 1598.

Una parte importante dei beni accatastati al 63enne Francesco Vanelli (f. 602 v) proveniva dalla proprietà posseduta in comunione al 50% con il barone di Loseto, Nicolantonio Visconti, nativo di Bari ma discendente da famiglia milanese trasferitasi in Puglia durante il periodo sforzesco. Tale patrimonio condiviso era costituito da un terreno sito a "Petrenna", dalla "casa del fugliarolo" con varie botteghe, due case alla "rua Francigena" ‒ anticamente considerata la via dei mercanti ‒ una casa con botteghe a Sant'Ambrosio, un "magazzino e mezzo" alla strada del Molo e rendite provenienti da un prestito di 133,40 ducati. Su queste proprietà, Vannelli e Visconti condividevano un debito di 1.380 ducati[32]. La parte di proprietà esclusiva di Visconti era costituita da metà bottega nella Piazza, non tassata perché sin dal 1583 interamente gravata da un vitalizio di 20 ducati di cui beneficiava la sorella, Luisa, monaca di Santa Scolastica. Disponeva, inoltre, di due botteghe site a Sant'Ambrosio, di altre due botteghe nella Piazza, la seconda di queste in prossimità de "Lo seggio della Città", locata per 19 ducati annui a Fabrizio Gerunda (Gironda). Complessivamente, il valore netto delle proprietà urbane del Visconti superava i quattromila ducati. Quanto alla proprietà fondiaria, apprezzata per 1.601 ducati, questa comprendeva un uliveto di seicento alberi e un vecchio trappeto (frantoio) sito a "Lama di Sargno".

Altre proprietà urbane degne di nota erano quelle di Paolo Antonio Chiesia, anch'essa di valore netto superiore ai quattromila ducati, e quelle di Giordano Dottula, di appena 3 ducati inferiore a questo valore. Disponevano di patrimoni urbani di rilievo, con valori compresi tra duemila e tremila ducati, Gisolfo Pappacoda (castellano e marchese di Capurso), Giovanni Manicelli, Francesco Vannelli, Nicola Donato Zizzo, Annibale Carducci, il milanese Gabriele Tanzi (con proprietà terriere ancor più consistenti) e Francesco Reviglione, napoletano non residente[33].

Più della metà degli oltre novemila ducati di patrimonio di Paolo Antonio Chiesia (f. 481) proveniva da immobili urbani. Questi aveva la propria abitazione "dietro San Bartolomeo" e percepiva rendite di 134 ducati annui da una casa nella Piazza, di altri 128 ducati da una casa e da botteghe site in strada San Nicola e di 30 ducati da un immobile in contrada San Paolo. I suoi investimenti finanziari ammontavano

[32] Il debito proveniva dal valore capitale (980 e 400 ducati) di due rendite annue corrisposte agli eredi del già defunto Scipione de Rubeis (88,10 ducati risalenti al 1563), originario di Troia, e al monastero di Santa Scolastica (50 ducati versati per il monacato di Lucrezia Visconti, figlia di Nicolantonio). ASBA, *Apprezzi*, Apprezzo di Bari del 1598-1599, ff. 208-208v.

[33] Più in dettaglio: Pappacoda 3.594,5 ducati; Manicelli, 2.633 ducati; Vanelli, 2.504 ducati; Zizzo, 2.477 ducati; Reviglione, 2.446 ducati; Tanzi, 2.260 ducati; Carducci, 2.033 ducati. ASBA, *Apprezzi*, Apprezzo di Bari del 1598-1599, ff. 5, 76v, 208-208v, 259-261, 264v-265, 387, 478v-481, 602v-603, 612v, 616v, 630.

a 4.650 ducati, dai quali ritraeva una rendita annua di 429,50 ducati da diversi cittadini baresi.

I quasi quattromila ducati di proprietà urbana di Giordano Dottula (f. 387), 21enne figlio di Giovanni Pietro Dottula e di Porzia di Gatta, convivente, derivavano da una casa con diversi magazzini al Vescovado e da una casa palazzata nella Piazza, con botteghe, magazzini e "uno cellaro da tenere oglio".

Il marchese di Capurso, Gisolfo Pappacoda, "castellano" (f. 617), disponeva di un patrimonio urbano che rasentava i 3.600 ducati. Le sue proprietà all'interno delle mura cittadine erano rappresentate da un giardino, detto "Lo Catapano", tassato inizialmente per sole 91 once. La revisione della valutazione portò alla luce l'errore di calcolo in danno alla città e all'imputazione di 158 once e 10 tarì, che significavano quindi un valore di 980 ducati. Disponeva, inoltre, di altre tre case situate a "La Cavallerizza" del valore di 1.800 ducati e di una rendita di 67 ducati pagatagli dai Padri Gesuiti per il "nolo di tre case derrocate". Completavano la sua dotazione patrimoniale le rendite finanziarie ricevute da diversi cittadini baresi, per un capitale stimato in 287 ducati.

Il patrimonio di Giovanni Manicelli, 40enne "nobile vivente" (f. 260v), fu apprezzato nel complesso 4.553 ducati, al netto delle passività e del valore dell'abitazione, sita a Santa Maria del Carmine Nuovo. Era proprietario, inoltre, di una casa con botteghe nella Piazza, di una bottega in prossimità dell'abitazione, di una casa al Palmintiello e di due case con botteghe alla strada "delli Sellari". La proprietà fondiaria, apprezzata nel complesso 1.420 ducati, era costituita da un uliveto a Rubinetto – con 800 alberi, torre, giardino e abitazione – e da 6,5 vigne al Palmento. Il quadro patrimoniale era gravato dai 500 ducati di capitale pagati in rendita finanziaria al 10% ad alcuni residenti baresi.

Il 30enne Nicola Donato Zizzo (f. 76v), anch'egli "nobile vivente", abitava in una casa alla Francigena, dove aveva anche un immobile "con diversi membri", un forno e quattro casette. Possedeva, inoltre, una casa e una bottega alla Piazza e altre case confinanti con quelle di Prospero del Core e di Sabino Chiurlia. Il tutto concorreva a formare un patrimonio urbano di 2.477 ducati. Disponeva anche di proprietà fondiarie per 2.328,40 ducati, ma completamente gravate da quattro mutui e perciò non sottoposte a tassazione. Percepiva tre rendite per complessivi 133 ducati a fronte di crediti per 1.328,50 ducati[34].

Il bonatenente napoletano Francesco Reviglione (f. 630), cavaliere di San Maurizio e San Lazzaro, pur non rientrando tra i possidenti più ricchi, disponeva di proprietà urbane che sfioravano i 2.500 ducati, costituite da una bottega e una casa alla Piazza, una casa e un magazzino sulla strada del Molo. Percepiva, infine, 25 ducati di rendita al 12% da Luca Mitroti.

---

[34] La proprietà fondiaria era costituita da quattro vigne e un palmento "alla Trofa", un giardino con otto aratri di terra, detto "Il giardino del Lauro", e 12 aratri di terra a Sant'Aloya. Le passività provenivano da un debito di 2.396 ducati, sul quale si corrispondevano interessi per 238,90 ducati annui, di cui 104 ducati versati a Francesco Ardizzone, 60 ducati a Francesco Viscardi e 20 ducati a notar Stefano de Santis; i restanti 46 ducati erano destinati a pagare "le messe del padre, della madre e dell'avo".

I grandi patrimoni fondiari

I patrizi Paolo Carducci Gliro, Giovanni Andrea Carrettone e Gualtiero Massimo, il milanese Gabriele Tanzi e il mercante Alessandro De Salvatore erano i più ricchi possidenti terrieri, disponendo di patrimoni fondiari, al netto delle passività, di valore superiore ai quattromila ducati. Seguono, con valori inferiori, ma comunque eccedenti i duemila ducati, il massaro Paolantonio di Iacono di Palo, il già citato Francesco Vannelli, i patrizi Giovanni e Camillo de Rossi e Annibale Carducci.

Il 45 enne Paolo Carducci Gliro (f. 476v), secondo cittadino barese per patrimonio stimato (9.960 ducati), possedeva terreni agricoli del valore di 7.650 ducati, al netto di gravami per 1.548 ducati. Le proprietà di maggior valore erano concentrate "allo Zingaro" (4.710 ducati in totale) e consistevano di due terreni di 94 aratri con 1.500 ulivi e di altri quattro appezzamenti per complessivi 1.800 ulivi e mille mandorli. Un altro terreno di 1.042 ulivi, sito nel loco che "fu di Cola Donato Taurisano", fu tassato per 1.500 ducati. Proprietà extraurbane minori erano quelle alla "Piscina di Lama dei Sinapi", con un terreno di mille ulivi ma gravato da passività (150 ducati il suo valore netto), oltre a una torre con diverse stanze e giardini a "Lucignano" e 20 aratri a "Puzzo". Disponeva, altresì, di quattro bovi e un carro ferrato, una giumenta, un cavallo e una "ciuccia". Non disprezzabile anche la sua proprietà urbana, consistente nella casa di residenza, un'altra casa al Palmintiello, un immobile "alla Strettola" e tre botteghe nella Piazza cittadina.

Con un patrimonio di 7.400 ducati, 6.568 dei quali accreditati a fondi rustici, Giovanni Andrea Carrettone, 32enne (f. 253v), era il secondo grande proprietario terriero barese nel 1598. Non sorprende la grande dotazione di terre, parte delle quali doveva essergli pervenuta per dote (era vedovo con tre figli minori) o per via materna (sua madre, convivente, era la 70enne Laura de Rossi). I fondi di maggior pregio si trovavano a Torrerossa, dove possedeva 44 aratri con 742 ulivi, una torre, un giardino e un trappeto apprezzati complessivamente 3.119 ducati. Il quadro patrimoniale era completato dalle proprietà urbane (una casa locata alla rua Francigena e l'abitazione esente di San Francesco), dal bestiame (tre buoi e tre cavalli, di cui due da sella e quindi non tassati perché di uso personale) e da crediti per 1.060 ducati. A tutto ciò si opponeva un debito di 1.100 ducati con il dottor Ludovico Podio, al quale versava un interesse annuo di 85 ducati, cioè una rendita al 7,7%[35].

Gabriele Tanzi, 44 anni, milanese (f. 264v), coniugato con Dorotea Visconti, faceva parte di quell'aristocrazia lombarda che si era stabilita a Bari durante il periodo sforzesco. Ben 4.189 ducati, dei circa 7.500 che costituivano il suo patrimonio, provenivano da fondi agricoli e loro pertinenze. Tra queste proprietà fondiarie, complessivamente gravate da censi per 3.689 ducati, si segnala innanzitutto una masseria, sita "alle rendite delli Tanzi", dotata di torre, diversi magazzini, trappeto, palmento, molino, giardino di frutti e stanze per abitazioni (valore 1.333 ducati).

[35] A Sant'Andrea dello Pendino, il Carrettone disponeva di 76 aratri con grotta, piscina e "coratura", oltre a un parco di 37 aratri con 770 alberi e a 13 aratri di mandorli, apprezzati in totale 1.600 ducati. Altri possedimenti di minor valore erano "alli Salini" (24 aratri), a Santa Teresa (18 aratri) e a Noiata Giannella.

Disponeva, altresì, di tredici appezzamenti e relative pertinenze tra i quali spiccano la "Chiusurella, di 17 vigne e con 800 ulivi, "la pezza di Sant'Elia", di 34 vigne e un uliveto (valore 1.520 ducati), e altre 122 vigne distribuite tra i parchi "Santo Stefano", "del Comite" e nelle adiacenze della "torre di Giannovella" (1.800 ducati). La proprietà urbana, anch'essa di valore rilevante, era composta da sei cespiti, con due case alla rua Francigena, di cui una utilizzata come abitazione, un'altra casa e un magazzino a San Clemente, due magazzini "alla Lamia" e "alle Beccarie". Vantava, infine, crediti per 1.037 ducati, ricevendo per essi circa 81 ducati annui da diversi cittadini e abitanti.

Paolantonio di Iacono di Palo, 70enne «massaro di fora» (f. 482), possedeva cinque appezzamenti di terra tra i quali uno di 57 aratri a "Chianca", con diversi alberi da frutto e piscina, e un altro di 46 aratri a Santa Cecilia. Il tutto per un valore di 3.800 ducati. Oltre all'abitazione nei pressi di San Giacomo, era proprietario di due buoi, una giumenta e un puledro. Percepiva 43 ducati di rendita annua su 476 ducati di capitale investito.

Il 20enne Camillo de Rossi (f. 75) viveva con la madre vedova, Porzia, cinque fratelli e tre sorelle in una grande casa a San Gregorio. Il suo patrimonio fondiario ammontava a 2.360 ducati circa, al netto dei "pesi". Le proprietà più importanti si trovavano a San Apostolo ("seu allo Corrente") e consistevano in tre uliveti, il primo con torre, trappeto, giardino e 300 alberi; gli altri due, di minor estensione, confinanti con la commenda di fra' Scipione Ursino e le proprietà di Francesco Vannelli. Possedeva, inoltre, a "Chiorli a Muro", un uliveto di 400 alberi, denominato "la Chiantata", con una masseria "serrata", grotte, torre, piscina, oltre a terreni vicini con 50 ulivi, 150 mandorli, tre vigneti e terre "seminatorie". Completavano il patrimonio, il bestiame della masseria (quattro buoi, tre ciucci e una giumenta), un'altra casa e una casetta contigue a quella di residenza, e rendite per 120 ducati al 10%, cento dei quali per crediti *istrumentari* vantati con la città di Bari e gli altri venti provenienti da comuni cittadini.

Il 32enne Giovanni de Rossi, figlio di Ottavio (f. 249) disponeva di proprietà extraurbane apprezzate per 2.500 ducati al netto delle passività costituite da una "ostaria for la città" con quattro palmenti, e due estesi uliveti, uno a Preite di 900 alberi (con giardino, due grotte, una lamia e un pozzo), l'altro a San Chirico, di 400 alberi, ma gravato da 25 ducati di censi. Completavano il patrimonio, l'abitazione alla Vermicocca, una casa a San Bartolomeo, quattro buoi, una giumenta e un cavallo da sella (non tassato perché di uso personale), oltre a una rendita di 18 ducati annui percepita da due cittadini baresi.

Il 65 enne Annibale Carducci (f. 1) aveva un patrimonio fondiario del valore di 2.278 ducati, quasi equivalente a quello delle sue proprietà urbane. Si trattava di due uliveti, il primo "al Cirniello" con 600 alberi, l'altro a San Chirico con 300 alberi, un trappeto, tre aratri a seminativo e due piscine in comune. Gli immobili urbani erano costituiti dall'abitazione a San Marco, una casa con botteghe alla Piazza (1.611 ducati circa di valore), e un'altra casa alla "strettola del Lauro". Percepiva quattro rendite per complessivi 14 ducati annui al 10% da altrettanti cittadini.

Pur non rientrando tra i possidenti con patrimonio netto eccedente i quattromila ducati, alcuni possidenti e bonatenenti baresi possedevano importanti appezzamenti con masserie, che componevano una parte rilevante della loro ricchezza. La

baronessa di Ceglie, Giulia Arcamone (607 v), che viveva nel suo feudo, possedeva nel territorio di Bari fondi per un valore di 3.927 ducati (4.500 ducati al lordo di 1.112,40 ducati di debiti) su cui insistevano due masserie: la prima dotata di torre e giardino e contornata da ulivi e mandorli, giardino e torre; l'altra, denominata "Petra Rotonna", circondata da ulivi, mandorli e vigneti. Il regio notaio Giovan Battista Pirris (f. 334v) era proprietario di un fondo a "Cocina" stimato 2.500 ducati, dotato di masseria, trappeto, torre "cascata", giardino di agrumi, 850 ulivi, 700 mandorli, 3,5 vigne e dieci aratri di seminativo. Antonio Affatato (f. 8), "nobile vivente", possedeva a "La Fica" un fondo con masseria, torre e 400 aratri di mandorli, valutato 1.333 ducati. Il "copetaro" Giovan Battista Antoniano (f. 339v) aveva una proprietà – in precedenza appartenuta all'Annunziata di Napoli – di 160 aratri e duemila ducati di valore, comprendente una masseria, una torre, un "cortiglio", un giardino, due palmenti, 500 ulivi e mille mandorli[36].

I grandi possidenti di metà Settecento

Il patrimonio più ricco della Bari di metà Settecento è costituita dall'eredita del 14enne patrizio Domenico Gironda, valutabile in oltre venticinquemila ducati, quattro/quinti dei quali imputabili a fondi agricoli (Tabella 5). Sul fronte urbano, invece, il primato appartenenva al patrizio Nicola Francesco Filioli Effrem (6.300 ducati circa), seguito dai nobili Giovan Battista Casamassima e Giovan Filippo Tresca Carducci, con il primo che vantava le più rilevanti rendite finanziarie[37]. Con riferimento al patrizio Nicola Introna e all'abbate Nicolò Nava de Marinis, al secondo e all'undicesimo posto tra possidenti più ricchi, i dati mancanti dei rispettivi valori patrimoniali, pari a 23.599 e a 10.495 ducati, sono stati integrati consultando la copia dell'onciario conservata nell'Archivio di Stato di Napoli[38]. Tra i non titolati si segnalano le proprietà del capitano del battaglione di Bari, Domenico Nava de Marinis, fratello dell'abbate, quelle degli eredi Forges Davanzati, di tre negozianti, gli oriundi ferraresi Girolamo Barucchelli (citato a volte Barrucchelli o Baruchelli) e Geronimo Fabbri e il barese Giuseppe Caricola, e quelle di un chierico coniugato, Tommaso de Ritola.

I nobili patrizi

Come si accennava in precedenza, il maggior possidente barese risulta un minore 14enne, Domenico Gironda, all'epoca sotto tutela dello zio, il reverendo

---

[36] Altri fondi con masseria degni di menzione erano quelli di Michelangelo Gisoldi (f. 424), a San Giorgio, dotato di torre, camere e giardino, due palombari, magazzini, nove vigne, un palmento e terre "seminatorie" (valore 1.100 ducati, al lordo dei "pesi"); del nobile Giovanni Maria de Rossi (f. 250), a "Casella di Quattro Bocche", con 40 aratri di ulivi, mandorli e abitazione (1.000 ducati); e di Marcello Traversa (f. 421 v), a Torre Gargano, di 90 aratri (2.000 ducati).

[37] Nella rispettiva ragione di 3.933 once e 4 tarì e di 1.749 once e 5 tarì. ASBA, *Catasti onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff. 2093-2099; vol. V, ff. 2215 e 2217.

[38] I valori tassati furono di 3.933 once e 4 tarì per Introna e di 1.749 once e 5 tarì per l'abbate. ASNA, *Catasti Onciari*, vol. 8580, ff. 2901-2909, 2967-2969.

don Troiano Gironda. Inizialmente il suo patrimonio era stato stimato in 4.469 once e 17,5 tarì, ma in seguito a un ricorso (vittorioso) avanzato alla Regia Camera della Sommaria gli furono dedotte 200 once che ne ridussero il valore complessivo a 25.618 ducati. Viveva insieme a tredici membri, tra familiari e servitori, in una casa palazzata nella strada "dell'Inferiata", dove possedeva un altro palazzo e sette immobili, tra case e casette, del valore di 3.825 ducati. Il patrimonio fondiario era assai più cospicuo, valutato intorno ai 19.340 ducati, frutto di ben tre masserie con terreni e trappeti, e altre proprietà minori[39]. Disponeva, inoltre, di censi consegnativi che rendevano 202 ducati, e di vario bestiame, tra cui 21 "bovi aratori", tre mule da soma, sette "borricche" (somari), quattro cavalli e due muli da calesse.

Il secondo patrimonio di cittadini in ordine d'importanza appartiene al 55enne Nicola Introna, in quegli anni membro aggregato alla piazza nobiliare dalla Regia Camera di Santa Chiara[40]. Il valore del suo patrimonio è stato stimato in 23.600 ducati circa, ma include circa 1.600 ducati (274 once) di beni intestati alla sorella convivente, donna Maddalena Introna, vedova di don Nicolò Francesco Perrone. La famiglia Introna viveva in una casa palazzata sita nella strada prospicente la Muraglia, all'altezza di Mar di Chiafaro. A parte questa proprietà, Nicola Introna disponeva di altre sedici case situate in diverse parti della città, che rendevano circa 244 ducati netti. Il grosso della sua ricchezza era costituito, però, da tredici appezzamenti di circa 16.700 ducati, tra cui spiccano due fondi con masserie: il primo, di 100 aratri, sito sulla via di Bitonto, nell'agro denominato "Madonna dell'Arena (sic. Rena)", con torre, tinello per buoi e un terreno coltivato a semina e con alberi di ulivo e fico; il secondo, di 94,5 aratri, sito in località "Casareo", con alberi di ulivo e mandorli, alcune vigne e terreno destinato alla semina[41].

Quella dei Casamassima o Casamassimi (a volte citati come Massimo o Massimi) era tra le più antiche famiglie patrizie baresi, titolari di feudi sin dall'epoca di Carlo II d'Angiò[42]. A metà Settecento, il 21enne Giovan Battista Casamassima, non ancora coniugato, era a capo della famiglia fino qualche anno prima guidata dal padre, Lorenzo Casamassima. Nel suo nucleo erano censiti la madre vedova

---

[39] La prima masseria, con un terreno di 295 aratri, era sita a "Le Due Torri, seu Licignano". La seconda, quella maggiormente apprezzata (1.285 once, pari a 7.710 ducati), chiamata "Masseria Palumbo", disponeva di 328 aratri di terreno e un trappeto. La terza, a Li Serri, aveva 133 aratri di terreno e un trappeto. Gli altri terreni furono tassati per 546 once e 20 tarì, e quindi per circa 3.280 ducati. ASBA, *Catasti onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. I, fogli 397-406.

[40] Così risulta in deliberazioni decurionali degli anni 1751, 1753 e 1754. V.A. MELCHIORRE, *Le concusioni del Parlamento cittadino di Bari nel Settecento*, Bari 2009, pp. 190, 192, 194, 198, 200.

[41] Sempre alla Madonna della Rena possedeva altri due suoli, il primo di 48 aratri, il secondo di 11 aratri con giardino murato. Aveva, inoltre, nove aratri coltivati a semina a Sant'Aloja, altri due suoli da 29 aratri complessivi sulla via di Mola (il primo in contrada "la Padula"); e poi 50 aratri con torre al "Verzale", 14 aratri a "lo spartitore di Modugno", cinque aratri a "Grazia Monte", oltre a 25,5 vigne a "la Pila", sette a Mangiavacca – sulla via di Capurso – e 12,5 al "Cappello", tutte destinate a vigneti. Completano il quadro patrimoniale familiare, 55 ducati di rendite per censi enfiteutici, alcuni animali (otto buoi, due mule, una giumenta, due cavalli da carrozza) e le proprietà della sorella, donna Maddalena: cinque vigne a Mangiavacca, una chiusura di 28 aratri denominata "la lamasinapa" e 14 ducati annui percepiti da Angelo Peruzzo. ASNA, *Catasti Onciari*, vol. 8580, ff. 2901-2909.

[42] Su questa famiglia, F. BONAZZI, *La cronaca di Vincenzo Massilla*, cit., pp. 51 e ss.

(Marianna Palmieri, 39 anni), due canonici (il fratello Nicolò e lo zio Giuseppe), la nonna paterna (Laura Ilderis, 76 anni, della famiglia nobiliare degli Ilderis di Bitonto), vedova di Giovan Battista Casamassima, e cinque servitori conviventi. E' possibile che i due Giovan Battista Casamassima, nipote e nonno, fossero eredi diretti dell'omonimo avo presente negli apprezzi baresi del 1598 e 1619, oppure di Giovanni Alfonso Casamassima, che compare solo nella seconda rilevazione. Nel corso di quel ventennio, Giovan Battista vide moltiplicare per cinque volte il valore del suo patrimonio netto, passato dai 3.746 a 20.083 ducati[43]. Merito, soprattutto, degli 8.818 ducati che risultano investiti, nel 1619, in rendite finanziarie, di cui 180 ducati al 10% percepiti da diversi cittadini e altri 475 ducati di rendita al 7,3% (6.500 ducati di capitale) pagati dalla città di Bari; ma anche di un patrimonio fondiario ragguardevole, di ben 10.400 ducati[44].

Di questo sorprendente patrimonio era rimasta, nel 1753, una traccia parziale, anche se importante. Al tempo, Giovan Battista Casamassima viveva in una casa palazzata alla Vermicocca, "seu San Pietro Vecchio", una corte oggi conosciuta come "Palazzo Casamassima" o "Palazzo Vermicocca", la cui costruzione sarebbe stata ultimata tra la fine del Cinquecento e l'inizio del Seicento e, per alcuni anni, avrebbe anche ospitato la sede della Regia Corte[45]. A questa proprietà, associava un patrimonio urbano stimabile intorno ai cinquemila ducati, quattro corpi principali di immobili, composti da trentaquattro unità abitative di varia grandezza, che rendevano 247 ducati annui (dedotto il "quarto per accomodazione"). La proprietà fondiaria si componeva di quattro principali unità immobiliari del valore di 5.220 ducati, tra cui la più importante era costituita da un fondo di 150 aratri con masseria sulla strada di Bitritto e tre gruppi di vigneti, a "Puente" o sulla stessa strada per Bitritto, di cui una con palmento e altre pertinenze annesse. Percepiva, infine, 175 ducati di rendita al 5% per crediti *istrumentari* vantati con la città di Bari e 209 ducati provenienti da 112 censi enfiteutici, il tutto per un valore capitale complessivo di 7.685 ducati che costituisce il maggior investimento finanziario barese registrato nel 1753.

Nicola Francesco Filioli Effrem, 52 anni, era colui che disponeva del più consistente patrimonio immobiliare urbano, stimato in 6.223 ducati[46] e costituito da un palazzo nella strada Pietramala, abitato dalla sua famiglia; un'osteria, detta "Procaccio", locata a Vito di Nitto per 228 ducati; una casa e due botteghe nei pressi della Piazza; due corpi di case, nella corte "delli Sabbati" e nella strada della Trinità, locate a ben quattordici persone. Possedeva, inoltre, un fondo di 24 aratri a

[43] Nell'apprezzo barese del 1598 sono presenti il 30enne Gualtiero e il 24enne Giovan Battista Casamassima, con patrimoni di 5.493 e 3.746 ducati rispettivamente. Nell'apprezzo del 1619 compaiono tra i nobili Giovan Battista, allora 40enne, e il 53enne Giovanni Alfonso Casamassima, con patrimoni netti di 20.058 e 9.197 ducati. ASBA, *Apprezzi*, Apprezzo di Bari, 1598-1599, ff. 247v-248v; Apprezzo di Bari, 1619-1621, vol. I, ff. 22-23 e 29v-30.

[44] Una casa palazzata con trappeto nella strada San Domenico (abitazione), un magazzino alla Piazza, altri due sotto la casa del governatore della città, un giardino a Puente con frutti, diverse vigne, un "cortiglio", un palmento e una torre, un appezzamento a Santo Annese di 1.400 alberi con pozzo e grotta (8.000 ducati di valore), e un magazzino alli Confietti, non locato perché "sconcio".

[45] M. APOLLONJ GHETTI, *Bari Vecchia. Contributo alla sua conoscenza e al suo risanamento*, Bari 1973.

[46] ASBA, *Catasti onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff. 3198-3201.

Chiurlia e un altro di 2 aratri e 21,5 ordini a "li Criminali". Non percepiva più dal suocero, Saverio Celentano, la rendita proveniente dal capitale dotale di 1.500 ducati della defunta moglie Gaetana, "per mancanza di effetti del debitore".

Il 48enne Michele d'Angelis (o de Angelis) possedeva un patrimonio di circa 7.140 ducati, quasi interamente costituito da due terreni con masserie prossimi a Modugno, che dava luogo a una rendita complessiva di 391 ducati. Il primo, esteso per 125 aratri e dotato di trappeto, era situato in località "le Tarine", nei pressi del convento di Santa Scolastica e delle proprietà degli Stella di Modugno. Il secondo, di 170 aratri, denominato "l'Arco di Camerata", si trovava lungo la via pubblica di Modugno[47].

Giovanni Dottula Marsilia, vedovo 85enne, viveva in una casa a San Martino insieme a cinque figli, tre chierici, due monache, un nipote e una sorella monaca. Oltre alla casa di residenza, detassata, possedeva un basso, un sottano e dodici case per una rendita complessiva di 192,40 ducati. La proprietà fondiaria, valutata 10.724 ducati circa, era costituita da numerosi terreni distribuiti lungo le principali vie di comunicazione con i centri limitrofi di Bitritto, Modugno e Valenzano. I due principali appezzamenti, che gli rendevano 108 ducati l'anno, consistitevano in un suolo di 68 aratri sito nella contrada "Terre Abitate", lungo la strada di Bitritto, e in un fondo di 35 aratri nel territorio di Bitetto. Riscuoteva, inoltre, 34 ducati per censi enfiteutici e 50 ducati per crediti *istrumentari* con la città di Bari[48].

Gaetano d'Amelij, 31enne, barone delle terre di Melendugno e Binetto[49], viveva in una casa palazzata nella rua Francigena, insieme alla moglie Marina Soderini, nobile veneziana, i loro sei figli, tredici servitori e un cappellano dedito alla formazione della prole. Il suo patrimonio, stimato in poco più di 6.500 ducati, era costituito prevalentemente da fondi rustici. In concreto, un trappeto per macinare olive alla strada di San Domenico, un giardino a "Poggio Reale", cinque aratri di orto poco fuori le mura, dieci aratri a "il Picone" e altri 40 aratri con palmento a "Chianca Tonnina". Al suo patrimonio urbano originario, costituito dalla casa di residenza, tre casette contigue alla pertica del Castello e una locanda locata al "Leone della Piazza", aveva aggiunto di recente cinque case acquistate, per oltre mille ducati, da Angelo Molignani di Acquaviva, e situate nei pressi del "Diraggine",

---

[47] Completano il quadro dei suoi beni, 25 vigne in località "La Grana", dieci bovi aratori, due somari e due cavalli "per uso di carrozza", quest'ultimi non apprezzati perché di uso proprio. ASBA, *Catasti onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff. 2404-2406.

[48] Sulla strada per Bitritto possedeva, inoltre, 35 aratri con uliveto, un terreno senza alberi a Quattrobocche (non apprezzato forse perché gravato da debiti) e due trorri chiamate"La Chiusura di Pepela", e "Lo monacelle". Sulla strada di Modugno, possedeva un giardino di quattro aratri a Infaro e un uliveto di 31 aratri a La Monica, oltre a 67 aratri a Torrelata con giardino, 14 aratri a Camesenape e 73 aratri a Straglito. Completavano la proprietà fondiaria, 40 aratri a Torre Brunola, lungo la strada per Valenzano, tre aratri a San Giorgio, otto a Sant'Antonio con giardino, altri otto a Graziamente con giardino, e quattro vigne a "La Prava". Possedeva, infine, dodici bovi aratori, una giumenta da soma, quattro mule per uso carrozza, due giumente e tre somari, per un valore complessivo di 420 ducati. All'attivo patrimoniale si opponevano 446 ducati di passività, per le quali corrispondeva 20 ducati di rendita annua all'abbate Cesare Dottula. ASBA, *Catasti onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. I, fogli 1375-1387.

[49] ASBA, *Catasti Onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff. 1133-1137.

dell'Arco Sopra la Chiesa, del forno di Santa Lucia, del Castello e del palazzo dei Caggiani.

Giuseppe Didelli, dottore 36enne, disponeva, tra gli immobili urbani, della casa palazzata che abitava, adiacente l'ospizio dei Padri Celestini e dotata di diverse pertinenze, oltre a due sottani, due bassi e altre cinque case sparse[50]. La proprietà di maggior pregio, tuttavia, era costituita dalla masseria "San Andrea", donatagli dal padre, Domenico Antonio Didelli, e situata all'intero di un terreno di 127 aratri nelle adiacenze di Carbonara e Ceglie. Tale proprietà, apprezzata per 5.520 ducati (920 once) e con rendita di 276 ducati, non era lontana da un giardino di frutti posseduto dallo stesso Didelli, situato nella "fossa dell'abbate Toma", di valore poco inferiore ai 1.600 ducati.

Domenico Antonio Didelli versava annualmente 45 ducati a Nicolò Saverio Petroni, 36enne, il cui patrimonio era in gran parte riconducibile a quello donatogli dal padre Arcangelo (74 anni), in occasione del matrimonio. I beni donati, stimabiti in 5.780 ducati, consistevano in un "giardino morato con terre sciolte" di 10 aratri, situato al "pantano di Marisabella", in un vicino terreno di 30 aratri, e in un orto di 5 aratri e 15 ordini lungo la strada di Mola. La proprietà del padre, convivente, ammontava invece a 6.380 ducati ed era costituita da un magazzino per la custodia di olii e mandorle, un giardino di sei aratri, un contiguo "giardinello" alla via Caldarola, un orto di quattro aratri sulla via di Mola, e sette aratri di terra a "Stranello".

La presenza lombarda nell'élite aristocratica cittadina di metà Settecento è ben rappresentata dal 61enne Giuseppe Tanzi, "oriundo della città Milano, patrizio di questa città di Bari"[51]. Nel corso di un secolo e mezzo, i Tanzi erano riusciti ad ascriversi al patriziato barese, confermandosi tra i principali possidenti baresi. Giuseppe Tanzi era coniugato con Giuseppa Sagarriga, apparentemente a una famiglia originaria della Catalogna. Grazie a importanti unioni matrimoniali, i Sagarriga erano entrati nel patriziato di alcune città pugliesi, tra le quali Bari e Giovinazzo, e dato origine, grazie all'unione con i Visconti, feudatari di Loseto, alla casata Sagarriga Visconti. A questa apparteneva Domenico Sagarriga Visconti, censito nel catasto di Bari del 1753 come barone di Loseto, che di lì a poco avrebbe acquisito lo status di patrizio barese[52].

La famiglia Tanzi abitava in una casa palazzata della rua Francigena, molto probabilmente la stessa appartenuta a Gabriele Tanzi nel 1598. Oltre a questa proprietà, Giuseppe Tanzi disponeva di un importante patrimonio di case, casette, botteghe, sottani, etc., stimato in 3.056 ducati, per una rendita annua (al netto del

---

[50] ASBA, *Catasti Onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff. 1808-1816.

[51] ASBA, *Catasti onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff. 2093-2099.

[52] Nel 1529 Francesco Sagarriga sposò Giulia Chiurlia, nobile di Giovinazzo e discendente da un'antica famiglia barese, venendo così ascritto al patriziato giovinazzese. Un loro nipote, Gian Luigi Sagarriga, sposò più tardi Isabella Visconti, baronessa di Loseto e figlia di Nicolantonio Visconti. Uno dei loro figli, Domenico Sagarriga Visconti, censito come barone di Loseto nel catasto del 1753, nove anni più tardi cederà il feudo per trasferirsi a Bari ed essere ammesso alla nobiltà cittadina. La proprietà nel territorio di Bari apprezzata al barone di Loseto ascendeva a 296 once e 20 tarì. ASBA, *Catasti onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. V, f. 1357.

"quarto per accomodazione") di 150 ducati[53]. Possedeva, inoltre, fondi per oltre settemila ducati, in concreto una trentina di vigne e due principali proprietà che producevano una rendita di 250 ducati annui: la prima, situata sulla strada di Triggiano, di 180 aratri, con masseria e trappeto; la seconda, di 40 aratri, anch'essa con masseria annessa. Tra le rendite finanziarie, oltre a censi enfiteutici per 17 ducati circa percepiti da dieci cittadini, riceveva 100 ducati annui di rendita su crediti *istrumentari* al 5% vantati con l'università di Bari.

Tab. 5. **Attivo patrimoniale dei maggiori contribuenti baresi nel 1598 (valori in ducati)**

Capifamiglia	Attivo				Passivo	Patrim. netto
	Beni immobili		Beni mobili			
	Urbani	Fondiari	Capitali	Bestiame		
Domenico Gironda * (minore)	3.825	19.340	4.156	850	2.553,2	25.617,8
Nicola Introna *	4.863	16.708	1.677,8	350		23.598,8
Giovan Battista Casamassima *	4.953,8	5.220	7.685,2		1.840	16.019
Giordano Dottula Marsilia *	3.851	10.724	1.179,4	420	446,4	15.728
Giovanni Tresca * (abbate)	600	6.680	8.550	240	2.290	13.780
Nicolò Saverio Petroni *	3.520	6.840	1.800			12.160
Girolamo Barucchelli (negoziante)	1.177,5	2.508	8.070		22	11.733,5
Giuseppe Tanzi * (di Milano)	3.056,3	6.088	2.335,5	200		11.679,8
Giovan Filippo Tresca Carducci *	4.633,5	4.312	2.656,9	240	658,2	11.184,2
Eredi di Michele Forges Davanzati	963,8	9.870				10.833,8
Nicolò Nava de Marinis (abbate)	6.135	5.400			1.040	10.495
Giuseppe Didelli *	3.750	9.380	40	260	3.002	10.428
Giovanni Nava Marinis (capitano)		8.120	1.208	240	920	8.648
Francesco Saverio Caggiani (mastro portol.)	5.035,8	4.800			1.838,4	7.997,4
Giovan Domenico Zonelli (luogot. portol.)	915	244	6.663		420	7.402
Michele d'Angelis *		6.820		320		7.140
Gaetano d'Amelij (barone) *	2.376,8	3.626,2	520			6.523
Nicola Francesco Filioli Effrem *	6.223	820			668	6.375
Giuseppe Graziosi	4.936	1.371			199,2	6.107,8
Giuseppe Caricola (negoziante di caffè)	285	2.098	3.200		7,2	5.575,8
Giovan Battista Sardano (barone)	3.067,5	3.120	795,6	180	1.678	5.485,1
Giuseppe Volpi *	810	2.480	2.000	90		5.380
Geronimo Fabbri (negoziante pubblico)	1.710		3.508	160		5.378
Tommaso de Ritola (clerico coniugato)	259	3.285,3	1.527	120	38,8	5.152,5
Totale	66.946,8	139.854,5	57.572,4	3.670	17.621,4	250.422,3

Nota: * Nobili patrizi.
Fonti: ASBA, *Catasti onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754; ; ASNA, *Catasti Onciari*, 8580.

[53] Si segnalano, sempre nella rua Francigena, un'altra casa palazzata, un magazzino, cinque sottani, quattro casette, tre case, una bottega e un terreno all'interno della città.

Un altro membro della famiglia Sagarriga Visconti, donna Prudenza, aveva sposato Giuseppe Volpi, 68enne all'epoca della rilevazione catastale. Da questa e altre unioni tra le due famiglie avrebbe avuto origine la casa Sagarriga Visconti Volpi, tra le più influenti del patriziato barese del Sette-Ottocento[54]. Il patrimonio di Giuseppe Volpi, quantificabile in 5.380 ducati, era costituito principalmente da due sottani e una casa palazzata nei pressi della Sinagoga, un terreno di 60 aratri con masseria e trappeto a Santa Lucia, lungo la via di Capurso, e dalla rendita dotale di 100 ducati, al 5% del capitale, sotto forma di crediti *istrumentari* con l'università di Bari.

Possidenti non titolati

Dopo quello di Domenico Gironda, un altro importante patrimonio trasmesso per via ereditaria è quello appartenente ai figli minori di Michele Forges Davanzati (o d'Avanzati), di 10.833 ducati. Di età compresa tra 9 e 16 anni, i ragazzi vivevano sotto la tutela della madre, Camilla Pernalcone, della famiglia dei baroni di Miggiano (feudo della provincia di Terra d'Otranto), all'interno del loro palazzo alla Vermicocca, nei pressi del monastero di Santa Chiara e della chiesa di San Giacomo, insieme ad altri dodici conviventi tra parenti e servitori[55]. Oltre al palazzo di famiglia, possedevano otto immobili urbani, siti in diverse parti della città, il cui valore si è stimato in 3.825 ducati. La proprietà fondiaria, di 9.870 ducati, presentava tre masserie alla "Chianca" con trappeti e giardini, la prima di 220 aratri (4.156 ducati il valore apprezzato), le altre due di 120 e di 50 aratri di terra, oltre a una "cocevola", destinata alla cottura dei legumi, sita a San Bartolomeo, Lido Mare.

Il 35enne Giovanni Nava de Marinis era capitano del battaglione di Bari. Nobile vivente, coniugato con la siracusana Teresa di Framarino, disponeva di un patrimonio stimato in 8.648 ducati, costituito, oltre che dalla casa palazzata (detassata) sita a Santa Barbara, da 180 aratri con masseria a "Malcalzato" e altri 13 aratri a "Piscina del Sorice", oltre a censi consegnativi (25,80 ducati annui) e due rendite finanziarie, di 35 e 50 ducati, rispettivamente corrispostegli dall'università di Bari (700 ducati di capitale al 5%) e dal fratello, l'abbate Nicolò Nava de Marinis[56], convivente nel palazzo con due servitori. Il patrimonio di quest'ultimo era persino più consistente di quello del capitano, essendo stimabile in circa 10.500 ducati. A differenza del fratello, l'abbate Nicolò disponeva di un patrimonio urbano ragguardevole, che garantiva una rendita totale di 306 ducati annui al netto del "quarto di accomodazione". In concreto, si trattatava di due comprensori di case

---

[54] ASBA, *Catasti onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff. 2120-2123. Secondo V.A. MELCHIORRE, *Le strade di Bari*, Roma, III, tale famiglia si sarebbe formata in seguito all'unione di Giorgio Sagarriga Visconti con Caterina Volpi. Tra i discendenti della famiglia, il senatore Girolamo Sagarriga Visconti Volpi, dalla cui donazione nel 1865 sorgerà il primo nucleo della Biblioteca Nazionale di Bari.

[55] ASBA, *Catasti onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. I, ff. 675-680.

[56] Completano l'attivo patrimoniale, otto bovi aratori e una casa palazzata a San Benedetto, detassata perché utilizzata come abitazione. Le passività ammontano invece a 920 ducati. ASBA, *Catasti onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff.1478-1481.

agli Infetti e a San Domenico, di una casa a Santa Barbara, di una casetta a Santa Lucia, di un'osteria nei pressi del Castello locata a Onofrio Rancone. La proprietà fondiaria constava in tre unità distinte dalla rendita di 270 ducati annui complessivi. La prima unità, di 70 aratri e 12 vigne destinate a vigneti, con masseria, torre, alberi di ulivi e terreno per semina a Casorea; la seconda, di 29 vigne con vigneti e alberi di ulivi, a Malcalzato; la terza, un trappeto a "San Francesco la Scarpa"[57].

Oltre al capitano Nava de Marinis, si distinguevano per i beni posseduti altri due grandi ufficiali regi, come il segretario e regio portulano di Puglia, Francesco Saverio Caggiani, 40enne barese di nascita ma residente a Barletta, e il suo luogotentente di Bari, Giovan Domenico Zonelli. Caggiani possedeva un palazzo che si trovava nelle adiacenze della strada dei Padri Gesuiti[58], che aveva ereditato dal padre, Giorgio Caggiani, all'interno di un patrimonio stimabile intorno agli 8.000 ducati, al netto di pesi per 1.840 ducati. Oltre al palazzo di famiglia, ne facevano parte due comprensori di casette e botteghe situate nella Piazza Grande e nelle vicinanze del Castello, all'interno della strada della Cavallerizza, dove possedeva anche un altro palazzo. Tutte queste proprietà urbane erano locate a Giacomo Nicola Stucci con la "potestà di subaffittare" e garantivano una rendita di 332 ducati annui, ovvero 249 ducati apprezzati, considerando la deduzione del "quarto per accomodazione". Il mastro portolano possedeva, inoltre, una proprietà fondiaria di 4.800 ducati in località "li Sierri", costituita da una masseria di 130 aratri, con ulivi, mandorli, trappeto, palmento, un giardinetto murato e una cappella. Il suo luogotenente, il 40enne Zonelli, viveva con due servitori in una casa palazzata all'arco Maraviglia. Le sue proprietà urbane (un quarto, una cantina e una casupola) e fondiarie (due vigneti da sei vigne complessive a "La Specchia" e "San Marco") erano stimabili in poco più di 1.200 ducati. Il grosso del suo patrimonio era costituito dai 6.655 ducati di *istrumentari* che gli garantivano una rendita di 333 ducati circa[59].

Giuseppe Graziosi, nobile vivente di 56 anni, risiedeva nella strada di San Luca, in una casa palazzata comprendente quattro "casupole" locate a diverse persone. A tale proprietà associava altre casupole a San Domenico, che costituivano il grosso della sua proprietà urbana, del valore di circa 4.500 ducati. Completavano l'asse patrimoniale, due aratri di terra con ulivi e altri alberi, 26 vigne e 40 ordini di terra a Le Macchie, sulla via pubblica per Giovinazzo, e 6,5 vigne sulla via "di Caldarola"[60].

Girolamo Barucchelli, negoziante pubblico, era un decurione della Piazza del "popolo primario", viveva in un palazzo "dirimpetto la porta maggiore di Sant'Agostino"[61], ed era proprietario di altre due case nei paraggi (una all'interno della strada Vallisa). A questo patrimonio urbano, valutato circa 1.200 ducati, associava un patrimonio fondiario di valore doppio, costituito da un giardino nella strada dei Cappuccini, 50 aratri di terra, alcune vigne e un palmento nella contrada

---

57 ASNA, *Catasti Onciari*, vol. 8580, ff.2965-2967.

58 ASBA, *Catasti Onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. IV, ff. 1362-1363.

59 Corrispondeva rendite per 20 ducati anni a tre cittadini baresi. ASBA, *Catasti Onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff. 1617-1619.

60 ASBA, *Catasti Onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff. 1875-1878.

61 ASBA, *Catasti Onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff. 1287-1291.

"Sopra Marzo" e due fondi per complessivi 10 aratri al "Pantano" donatigli da Giovanni Stella. Per le merci conservate nel suo negozio fu tassato, inoltre, per 1.333 once e 10 tarì, come se da tali merci e dall'attività di negoziante ricevesse una rendita di 400 ducati all'8%. Lo storico Melchiorre identifica Barucchelli tra gli oriundi di Ferrara e individua nell'attuale Palazzo Starita quello di proprietà. Alla presenza del Barucchelli sarebbe poi da attribuire – sempre secondo Melchiorre – la denominazione della vicina "Piazza del Ferrarese".

In alternativa, lo stesso storico riconoscerebbe i motivi di tale denominazione a un altro ferrarese, Stefano Fabbri, che aveva abitato lo stesso palazzo nel corso del Seicento[62]. Geronimo Fabbri[63], forse uno dei suoi discendenti, negoziante pubblico, possedeva beni per circa 5.300 ducati formato da botteghe e due palazzi a "Porta Nova", di cui uno abitato con due appartamenti. Tuttavia, il grosso del suo patrimonio era costituito da rendite finanziarie per 78 ducati annui (28 per censi redimibili e 50 di *istrumentari* al 5%), oltre a quella di 100 ducati che gli fu imputata dagli apprezzatori come negoziante.

Giuseppe Caricola, "alias caffè", negoziante, probabilmente di caffè o prodotti coloniali[64], aveva un patrimonio di 5.576 ducati, 358 dei quali imputabili a beni del figlio, il chierico Domenico Caricola, e della madre, Rosa di Mola. La sua principale fonte di rendita erano, tuttavia, i 160 ducati annui all'8% percepiti da vari cittadini baresi.

Infine, un chierico coniugato, Tommaso de Ritola, 43 anni, viveva in una casa palazzata di sua proprietà nella strada detta "La Torretta", insieme alla moglie Cornelia e a quattro figli, un neonato (forse trovatello), due monache professe e una serva[65]. Le proprietà familiari, stimate in poco più di cinquemila ducati, con terreni e case in prossimità di Ceglie e Carbonara, erano per circa un terzo "dotali e promiscue".

Gli enti ecclesiastici

In base agli accordi assunti tra i procuratori di Carlo di Borbone e papa Benedetto XIV nel giugno del 1741, le comunità ecclesiastiche, le chiese e altri luoghi pii del Regno di Napoli sarebbero stati tassati in ragione della metà del valore patrimoniale, ma al lordo delle spese per «mantenimento e alimento delle persone»[66]. Tra i beni che beneficiavano di tale sgravio, però, rientravano solo quelli acquisiti in data precedente al Concordato, non essendo previste franchigie per i beni acquisiti successivamente. Tale prescrizione, come sottolinea Bulgarelli, ebbe l'effetto di completare il processo di riforma fiscale avviato due anni prima con l'introduzione del

---

[62] V. A. MELCHIORRE, *Le strade di Bari*, cit., I., pp. 206-208.

[63] ASBA, *Catasti Onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff. 1297-1299.

[64] ASBA, *Catasti Onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. II, ff. 1741-1744.

[65] ASBA, *Catasti Onciari*, Catasto di Bari del 1753-1754, vol. III, ff. 564-571.

[66] Chiesa cattolica, *Trattato di accomodamento tra la Santa Sede, e la corte di Napoli, conchiuso in Roma tra i plenipotenziari della Santità di Nostro Signore papa Benedetto 14, e della Maestà di Carlo di Borbone, approvato e ratificato dalla M. Sua sotto il di 8 di giugno 1741 e dalla Santità Sua a 13, dello stesso mese, ed anno*, per Domenico Lanciano impressore, 1753, capitolo I, p. 4.

catasto borbonico, puntando a ridurre quei privilegi di natura tributaria di cui la Chiesa aveva goduto fino a quel momento; si riducevano, conseguentemente, anche le possibilità di sottrarre base imponibile alla tassazione catastale con l'espediente di intestare beni a familiari ecclesiastici[67].

Tab. 6. **Il patrimonio dei principali enti religiosi di Bari nel 1753 (valori in ducati)**

Enti religiosi	**Valori**
Monastero di San Domenico	45.133,3
Collegio della Compagnia di Gesù	40.249,7
Monastero delle donne monache di San Giacomo	39.278,5
Real Capitolo della Chiesa di San Nicolò di Bari	37.157,4
Monastero di donne monache di Santa Scolastica	26.357,4
Monastero di donne monache di Santa Chiara	22.421,5
Capitolo Metropolitano di Bari	21.034,2
Monastero di donne monache di Santa Teresa	20.896,0
Ospedale degli Infermi *	13.613,8
Conservatorio delle monache dell'Annunziata	12.470,5
Convento di San Francesco dei Minori Conventuali	12.039,2
Convento dei Reverendi Padri Carmelitani Scalzi	11.892,1
Cappella della Vergine di Santa Maria di Costantinopoli	11.287,9
Convento dei Minimi di San Francesco da Paola	10.949,0
Ospedale dei Pellegrini sotto il titolo di San Nicola di Bari *	10.907,0
	335.687,5

Nota: * Ente esentato, in applicazione del Concordato del 1741 e delle istruzioni regie sul catasto.

Fonti: ASBa, Catasti onciari, Catasto di Bari del 1753-1754; ASNa, Catasti Onciari, vol. 8578.

Nel catasto barese del 1753 sono presenti 108 distinti patrimoni di enti ecclesiastici o comunque riconducibili al clero regolare e secolare, come il Real Capitolo della Chiesa di San Nicola (o Nicolò), il Capitolo metropolitano di Bari (Cattedrale), le due rispettive mense (vescovile e di San Nicola), i monasteri e i conventi cittadini e ben sessanta benefici, istituiti in secoli di storia da diversi benefattori e illustri cittadini baresi. Ben tredici tra queste istituzioni disponevano di beni di valore catastale superiore ai 10.000 ducati, con gli importanti primati dei monasteri di San Domenico, di San Giacomo e del collegio della Compagnia di Gesù, dotati di patrimoni superiori o prossimi ai 40.000 ducati, mentre quello del Real Capitolo della Chiesa di San Nicola si attesta su un valore inferiore (tabella 6). Sono presenti, inol-

---

[67] A. BULGARELLI, *Alla ricerca del contribuente,* cit., pp. 240-244, 266-267.

tre, ma fuori dalla collettiva generale, ulteriori cinque entità che non furono sottoposte "ai pesi universali di detta Università di Bari, a tenore del Concordato e prescritto nelle Regie Istruzioni", quindi esentate dalla tassazione catastale. Si tratta dell'Ospedale dei Pellegrini di San Nicola e dell'Ospedale degli Infermi, con patrimoni stimati superiori ai 10.000 ducati, del Seminario cittadino e di due aggregati rappresentati dai "Legati pii dei reverendi di Terra" e dalle "Venerabili parrocchie amministrate dai sessagenari reverendi parrochi sostituiti de la Chiesa Metropolitana"[68].

È bene precisare, però, che il patrimonio di tali enti si componeva tanto dei beni propri delle singole istituzioni, quanto dei numerosi patrimoni privati dei loro ospiti, essenzialmente monache e monaci che avevano contribuito a l'esistenza della comunità.

CONCLUSIONI

Nel 1598, la presenza di nobili nell'elenco dei maggiori possidenti baresi appare più sfumata rispetto al 1753: a fine Cinquecento i patrizi rappresentavano solo un terzo (7 su 21) dei capifamiglia più ricchi, mentre a metà Settecento ne costituivano la metà (13 su 24). Ciò, nonostante il numero dei nobili "patrizi" si fosse nel frattempo dimezzato, passando da 64 a 32 capifamiglia, e la popolazione residente fosse cresciuta del 61%, da meno di 11.000 a oltre 17.500 abitanti. Fermi restando tutti i limiti possibili di una tale comparazione, per via delle variazioni demografiche ed economiche (prezzi e beni soprattutto) intervenute a un secolo e mezzo di distanza, il confronto quantitativo e qualitativo dei patrimoni porterebbe a concludere che, nell'arco temporale considerato, la ricchezza e la proprietà immobiliare siano andate concentrando maggiormente nella classe patrizia cittadina. Di questa faceva parte, a metà Settecento, solo un nucleo ristretto dei discendenti delle più antiche e ricche famiglie patrizie del XVI secolo, quali i Casamassima, i Dottula e i Tresca. Nello stesso periodo, i Gironda erano riusciti a realizzare una consistente ascesa sociale, affermandosi infine come i patrizi più facoltosi (con patrimonio stimabile intorno ai 25.000 ducati). I De Rossi, invece, avevano perso nel Settecento quella posizione dominante nell'aristocrazia cittadina che li aveva contraddistinti nel 1598, con gli oltre 17.500 ducati di patrimonio tassato riconducibili a ben otto rappresentati della famiglia.

Nel frattempo, nel 1753, all'interno della élite cittadina barese si era consolidata la posizione di alcuni forestieri, segnatamente i Tanzi, capaci non solo di acquisire, da oriundi milanesi, lo status di patrizi baresi, ma anche di confermarsi all'ottavo posto tra i cittadini più ricchi. Tra gli oriundi si segnala anche l'affermazione di mercanti ferraresi, con in testa i negozianti Barucchelli e Fabbri (tabella 4). Nell'ambito mercantile, la presenza dei Del Core, speziali napoletani, tra i ricchi possidenti di fine Cinquecento, e quella di un negoziante, probabilmente di caffè,

---

[68] Questi i rispettivi valori onciari: Seminario della città di Bari, 1.443 once e 16 e 5/6 tarì; Ospedale dei Pellegrini, 1.871 once e 25 tarì; Ospedale degli Infermi, 2.268 once e 29 tarì; Legati Pii, 146 once e 2 tarì; Venerabili parrocchie, 546 once e 26,5 tarì. ASNA, *Catasti Onciari*, vol. 8578, ff. 2278 e ss.

Giuseppe Caricola, tra quelli del 1753, confermerebbe l'importanza e lo sviluppo dei commerci coloniali all'interno dell'urbe; suggerirebbe, altresì, anche un cambiamento nelle abitudini al consumo di droghe e prodotti affini, con il caffè forse già entrato nello stile di vita di almeno parte della popolazione più ricca.

Tra gli enti ecclesiastici, i cui patrimoni sono rilevati solo a seguito del Concordato siglato con la Chiesa nel 1741, sorprendono i patrimoni dei monasteri di San Domenico e di San Giacomo e del Collegio dei Gesuiti, persino più consistenti di quelli delle due grandi istituzioni del clero barese, la Basilica di San Nicola e la Cattedrale di San Sabino.

Héctor García-Montero*

*Wealth inequality in Catalonia, 1400-1800. Sources, data and a case study***

INTRODUCTION

During the last years, a growing body of literature started to investigate the dynamics of economic inequality, especially in the European territories, in the very long run. In particular, in contrast to the dominant previous literature, the interest to reconstruct the main trends in economic inequality in the preindustrial period has gained much more relevance and importance.[1] The hypothesis suggested by van

* Departamento de Economía, Universidad Pública de Navarra (Pamplona, Spain).

** The research leading to these results has received funding from the European Research Council under the European Union's Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013)/ERC Grant agreement No. 283802, EINITE-Economic Inequality across Italy and Europe, 1300-1800 as well as under European Union's Horizon 2020 Framework Program/ERC Grant agreement No. 725687, SMITE-Social Mobility and Inequality across Italy and Europe, 1300-1800.

1 See, e.g. G. ALFANI, *Wealth Inequalities and Population Dynamics in Early Modern Northern Italy*, in "Journal of Interdisciplinary History", 40, 2010, n. 4, pp. 513-549; IDEM, *The effects of plague on the distribution of property: Ivrea, Northern Italy 1630*, in "Population Studies", 64, 2010b, n. 1, pp. 61-75; IDEM, *Calamities and the Economy in Renaissance Italy. The Grand Tour of the Horsemen of the Apocalypse*, London 2013; IDEM, *Economic Inequality in Northwestern Italy: a Long-Term View (Fourteenth to Eighteenth centuries)*, in "Journal of Economic History", 75, 2015, n. 4, pp. 1058-1096; IDEM, *The rich in historical perspective. Evidence for preindustrial Europe (ca. 1300-1800)*, in *"Cliometrica",* 11, 2017, 3, pp. 321.348; G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends in economic inequality: the case of Florentine state, c. 1300-1800*, in "The Economic History Review", 70, 2017, n. 4, pp. 1072-1102; G. ALFANI, M. BARBOT eds., *Ricchezza, valore, proprietà in Età preindustriale, 1400-1850*, Venice 2009; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *Dinamiche di lungo periodo della disuguaglianza in Italia settentrionale: una nota di ricerca*, in "Dondena Working Paper", n. 71, 2015; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share. Inequality and the Rise of the Fiscal State in Preindustrial Europe*, Cambridge 2019; G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing apart in early modern Europe? A comparison of inequality trends in Italy and the Low Countries, 1500-1800*, in "Explorations in Economic History", 62, 2016, pp. 143-153; B. BLONDÉ, J. HANUS, *Beyond building craftsmen: economic growth and living standards in the sixteenth-century Low Countries: the case of 's-Hertogenbosch (1500-1650)*, in "European Review of Economic History", 14, 2009, n. 2, pp. 179-207; J. HANUS, *Real inequality in the early modern Low Countries: the city of 's-Hertogenbosch, 1500-1660*, in "The Economic history Review", 66, 2013, 3, pp. 733-756; P.H. LINDERT, *When did inequality rise in Britain and America*, in "Journal of Income Distribution", 9, 2000, n. 1, pp. 11-25; A.E.C. MCCANTS, *Inequality among the poor of eighteenth century Amsterdam*, in "Explorations in Economic History", 44, 2007, n. 1, pp. 1-21; B. MILANOVIC, P.H. LINDERT, J.G. WILLIAMSON, *Pre-Industrial Inequality*, in "The Economic Journal", 121, 2010, March, pp. 255-272; C. MORRISON, W. SNYDER, *The Income Inequality of France in Historical Perspective*, in "European Review of Economic History", 4, 2000, n. 1, pp. 59-83; E. NICOLINI, F. RAMOS PALENCIA, *Decomposing Income Inequality in a Backward Pre-Industrial Economy: Old Castile (Spain) in the Middle of the Eighteenth Century*, in "The Economic History Review", 69, 2016, n. 3, pp. 747-772; J. REIS, *Deviant behavior? Inequality in*

Héctor García-Montero, *Wealth inequality in Catalonia, 1400-1800. Sources, data and a case study*, pp. 115-130, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.11

Zanden (1995) more than two decades ago, on the possible existence of a super Kuznets curve in the economic inequality trend which would start in some European territories already during the early modern period, represented a starting point to make new hypotheses and tackle new debates moving from the building of new datasets.

This recent historiography shares several features which make it different compared to the works which during the previous decades dealt, from different perspectives, sources, and methodologies, with topics such as income or wealth inequality, social stratification or social mobility. First of all, it focuses on the *longue durée* and analyses historical dynamics which embrace several centuries, usually comprised between the Late Middle Ages and the 19th century. Secondly, this literature often deals with inequality in a comparative perspective even, in several cases, carrying out international comparisons. Third, it uses wealth inequality in order to measure economic inequality. This dimension has been largely neglected until recently,[2] but it gathers some features that make it probably the best option to properly assess long term trends in economic inequality in preindustrial Europe. First, it is probably the only variable that can be measured regularly from the late medieval age to the beginnings of modern economic growth.[3] Moreover, wealth inequality is also a good proxy for income inequality since, as noted by Alfani,[4] in preindustrial societies – in which most of the product was agrarian – the property and/or use of land was a crucial aspect of defining how the total product was generated and distributed. Wealth inequality is also usually more comprehensive in social terms and is based on fewer assumptions than alternative measures such as social tables, the ratio between land rent and unskilled wages or the Williamson inequality index[5] – i.e., the ratio between nominal output per head and the nominal

Portugal 1565-1770, in “Cliometrica”, 11, 2017, n. 3, pp. 297-319; C. SANTIAGO-CABALLERO, *Income inequality in central Spain, 1690-1800*, in “Explorations in Economic History”, 48, 2011, n. 1, pp. 83-96. A relevant part of these works is being conducted in the framework of the EINITE and SMITE projects, which aim to clarify the dynamics of economic inequality and social mobility in Europe from the late Middle Ages until the beginning of the Industrial Revolution (http://www.dondena.unibocconi.it).

2 Despite a certain tradition of studies, mainly local in nature or only for a particular date, focused on measuring wealth inequality (see, e.g. L. SOLTOW, *Wealth Distribution in Denmark in 1789*, in “Scandinavian Economic History Review”, 27, 1979, n. 2, pp. 1-18; IDEM, *Wealth Distribution in Norway and Denmark in 1789*, in “HistoriskTidsskrift”, 59, 1980, pp. 221-235; IDEM, *The distribution of wealth in Belgium in 1814-1815*, in “The Journal of European Economic History”, 10, 1981, n. 2, pp. 401-414; IDEM, *The Swedish Census of Wealth at the Beginning of the 19th Century*, in “Scandinavian Economic History Review”, 33, 1985, 1, pp. 1-24; L. SOLTOW, J.L. VAN ZANDEN, *Income and wealth inequality in the Netherlands, 16th-20th centuries*, Amsterdam 1998; J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning of the Kuznets curve: Western Europe during the early modern period*, in “The Economic History Review”, 48, 1995, n. 4, pp. 643-664) only in the last few years has the topic has returned to academic debates.

3 G. ALFANI, *Wealth Inequalities and Population Dynamics in Early Modern Northern Italy*, cit.; IDEM, *Economic Inequality in Northwestern Italy: a Long-Term View (Fourteenth to Eighteenth centuries)*, cit.; P.H. LINDERT, *When did inequality rise in Britain and America*, cit.

4 G. ALFANI, *Wealth Inequalities and Population Dynamics in Early Modern Northern Italy*, cit., p. 514; IDEM, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, cit.

5 J.G. WILLIAMSON, *Real Wage Inequality and Globalization in Latin America before 1940*, in “Revista de Historia Económica-Journal of Iberian and Latin American Economic History”, 17, 1999, special

unskilled wage rate. Furthermore, wealth inequality has recently gained prominence in the economic debate on questions such as the relationship between economic growth and inequality, the sources of economic growth in the long run or the interaction between economic growth and population dynamics, among others.[6] These questions are being analyzed now over unusually long periods of time, from the 18th century onwards, and therefore they can be linked, at least to a certain extent, with historical debates related to preindustrial times.[7] Fourthly, it is worth mentioning that the investigations belonging to this historiographical literature use more intensively concepts and analytical tools which are borrowed from the Economics as well as statistical and econometric methods.

This work on Catalonia can be included into this avenue of research. In particular, even though it is still in a preliminary version, the paper aims to lay down the empirical and methodological bases to sketch the trends in economic inequality since the Late Middle Ages to the eve of the Industrial Revolution in Catalonia. This area represents an interesting case study both for its importance as one of the first Spanish regions to be consistently studied in the long run and for the quality of the available sources. Moreover, two other reasons make the Catalonian case relevant. The first one, is that its sources present similar features to the sources used in the investigations on wealth inequality in other European areas, and especially in Central-Northern Italy and in Southern France, which makes it possible to analysis the results of this study in a comparative perspective. Secondly, Catalonia was the first region in Spain to go through a process of industrialization, itself following a significant phase of "preindustrial growth".

The paper is structured as follows. After this introduction, the second section provides a detailed description of the sources, the database and the methodology used in the work. The third section is devoted to present and analyze a case study, namely the community of Balaguer. With respect to this community, the work focuses on the main trends in wealth inequality in some benchmark years since the decades which followed the Black Death to the mid-18th century and, at the same time, analyses the outcomes in the light of the main "stylized facts" provided by the literature on this topic. The fourth section concludes by summarizing the main findings.

SOURCES AND METHODOLOGY

Following a system that was probably imported from Northern and Central Italy and/or Southern France,[8] from the 14th century until, at least, the early 18th

---

issue, pp. 101-142; J.G. WILLIAMSON, *Land, Labor and Globalization in the Third World, 1870-1940*, in "Journal of Economic History", 62, 2002, 1, pp. 55-85.

[6] T. PIKETTY, G. ZUCMAN, *Capital is Back: Wealth-Income Ratios in Rich Countries, 1700-2010*, in "Quarterly journal of economics", 129, 2014, n. 3, pp.1255-1310, 1255.

[7] G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share. Inequality and the Rise of the Fiscal State in Preindustrial Europe*, cit.

[8] M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests" en Cataluña (siglos XIV-XV)*, in "Anuario de Estudios Medievales", 35, 2005, n. 1, pp. 271-326, 280.

century[9] some Catalonian local councils evaluated and registered the wealth located in a specific community and its territory that was owned by inhabitants or households, institutions, or foreigners.[10] This was a long-lasting tradition that endured until, at least, the introduction of the Borbon cadastre, after the War of Spanish Succession (1701-1714)[11]. In these property registers, called *llibres d'estimes*, *manifests*, or *vàlues* (hereinafter *estimes*), the real estate property and, in some communities and periods, the movable property, was evaluated. Indeed, books of *estimes* were used as a property register or wealth cadastre, i.e., as a basis from which to distribute the fiscal burden of local and Crown direct taxes and rates (such as the *talla* or the *questia)*, which were quite frequently – but not always – paid in proportion to wealth (*per sou e per lliure* or *per solidum et per libram*).[12] Moreover, the *estimes* could also be used for other administrative and political purposes.[13]

The wealth of information comprised in this kind of sources and its huge potential for investigating several aspects of fiscal, legal, political, demographical, social and economic history of Late Medieval and Modern Catalonia have not gone unnoticed for historians. In this sense, a considerable team of historians dig up and analysed, during the 1990s and 2000s, a substantial part of these kind of documents conserved in various local and regional Catalan archives.[14] These sources allowed

---

[9] Several testimonies confirm the existence of a system of direct taxation and, therefore, wealth assessments, already in the decades which preceded the Black Death. Nevertheless, the largest number of documents related to this period is lost at the present day. Only the community of Cervera preserves, even it is not in good conditions, a wealth assessment for 1340 on one of the four districts in which it was divided for fiscal purposes for 1340 (M. TURULL RUBINAT, J. RIBALTA I HARO, *Ciutat i poder en el feudalism declinant a la Catalunya baixmedieval (Diferenciació social i distribució social de l'espai urbà a Cervera, 1340-1382)*, in "Anuario de Estudios medievales", 22, 1992, n. 1, pp. 79-144).

[10] The rest of the territories of the Crown of Aragon produced similar fiscal sources as well, which are therefore useful in order to investigate the evaluation of wealth and its distribution. See, for instance, M. SÁNCHEZ, A. FURIÓ, J.Á. SESMA MUÑOZ, *Old and New Forms of Taxation in the Crown of Aragon (13th-14th Centuries)*, in *La fiscalitá nell'economia europea. Secc. XIII-XVIII. – Fiscal systems in the European Economy from the 13th to the 18th Centuries*, ed. S. CAVACIOCCHI, Firenze 2008 (Firenze University Press), pp. 99-130 C. LALIENA CORBERA, *El impuesto antes del impuesto en el reino de Aragón a comienzos del siglo XIII: fisco, reforma y legitimidad*, in *Fisco, legitimidad y conflicto en los reinos hispánicos: (siglos XIII-XVII) : homenaje a José Ángel Sesma Muñoz*, C. LALIENA CORBERA, M. LAFUENTE GÓMEZ, Á. GALÁN SÁNCHEZ eds., Zaragoza 2019 (Prensas Universitarias de Zaragoza), pp. 67-91.

[11] On paper, the entrance into force of the Borbon cadastre should have implied the end of the use of books of *estimes* in the Catalan communities. However, reality is more complex. Local and regional archives conserve, in some cases, sources defined as "estimes" also for the 18th century and the first half of the 19th century. It should be ascertained on a case-by-case basis whether the adoption of this term is simply the outcome of inertia in using a word which was empty of its original content, or the result of new direct wealth assessments related, for instance, to local taxes.

[12] As reflected in the books of the *talla* (*llibres de la talla*) where the payments were recorded, based on the previous evaluation recorded in the *estimes.*

[13] According to Turull and Morelló (M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests" en Cataluña (siglos XIV-XV)*, cit.,) the *estimes* were not only used for fiscal purposes, they were also used like a population and social census in order to consider an individual's "citizenship"; military duties depend on the social category and the right – and how – to participate in local politics.

[14] For a detailed state of the art of this literature, which embraces several tens of publications, in particular those works more related to the books of estimes, see M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ

them to study especially those aspects which referred to the functioning of local fiscal systems, their relationship with the Crown fiscal system as well as the institutional transformation of towns and cities in Medieval Catalonia and their prerogatives. Topics such as demographical trends, socio-occupational dynamics, social and spatial stratification, and, in short, economic and social history issues have received less attention.[15]

This literature, even though focused almost exclusively on the Medieval period and, in the vast majority of cases, on aspects which are secondary as far as the purposes of this paper are concerned, represents a rigorous and essential basis to understand the origin of this kind of sources, their features, their transformation during the Medieval period and, ultimately, the potential and limitations of *estimes* as sources to tackle a quantitative analysis of the dynamics of wealth inequality in Catalonia in the long run, especially in the period included between 1350 and 1500.

As far as the information included in the *estimes* is concerned, first of all it is worth considering who were included in this kind of documentation. To this respect, it is necessary to specify that the source clearly complied with local rules and regulations which changed over time. However, this does not prevent from detecting some basic, shared, patterns. In general, the *estimes* were hearth-by-hearth (*foc per foc*) evaluations of property. Therefore, except in the case of some groups and specific persons which I will mention hereafter, every head of family, widow, or orphan owning a legacy living in the community, were included. Accordingly, these kind of assessments involved the largest majority of cases.

In the beginning, the inclusion of clergy properties was controversial and frequently subject to judicial verdicts. However, according to Turull and Morelló[16], since the 15th century onwards, their wealth tended to be included in the *estimes*,

---

BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests" en Cataluña (siglos XIV-XV)*, cit. See also M. TURULL RUBINAT, P. VERDÉS PIJUAN, *Gobierno municipal y fiscalidad en Cataluña durante la Baja Edad Media*, in "Anuario de historia del derecho español", 76, 2006, pp. 507-530.

[15] Among the literature more strictly related with the usual topics of debate in economic history, including in some cases aspects related to the study of economic inequality for a certain community and period, it is worth mentioning the works by Vilalta for Balaguer (M.J. VILALTA ESCOBAR, *Balaguer a la Catalunya Moderna. Creixement econòmic i estabilitat social (Segles XVII i XVIII)*, 1990 Lleida), Turull and Ribalta (M. TURULL RUBINAT, J. RIBALTA I HARO, *Ciutat i poder en el feudalism declinant a la Catalunya baixmedieval (Diferenciació social i distribució social de l 'espai urbà a Cervera, 1340-1382)*, cit.) and Tello (E. TELLO, *Cervera i la Segarra al segle XVIII*, Lleida 1995) for Cervera, Torras (M. TORRAS, *La crisi del segle XV a Manresa. Una aproximació a partir del llibres de manifests*, Manresa 1996) and Fynn-Paul (J. FYNN-PAUL, *The rise and decline of an Iberian bourgeoisie. Manresa in the Later Middle Ages, 1250-1500*, Cambridge 2016; IDEM, *Family, work, and household in late medieval Iberia. A social history of Manresa at the time of the Black Death*, New York 2018) for Manresa or the most recent ones by Brea and Pujades (G. BREA-MARTÍNEZ, J. PUJADAS-MORA, *Transformación y desigualdad económica en el área de Barcelona, 1715-1860*, in "Revista de Historia Económica - Journal of Iberian and Latin American Economic History", 36, 2018, n. 2, pp. 241-273; IDEM, *Estimating long-term socioeconomic inequality in southern Europe: The Barcelona area, 1481-1880*, in "European Review of Economic History", forthcoming) for the Barcelona area.

[16] M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests" en Cataluña (siglos XIV-XV)*, cit., p. 299

especially real estates. In fact, an in-depth examination of our sources reveals the regular presence throughout of religious institutions and clergymen.[17]

Respect to the presence of the wealth of the nobility Turull and Morelló[18] argues that nobles were generally exempted at the beginnings of direct taxation, but soon their properties were evaluated – although only regarding the real estate they had bought from commoners ("*de pagesia*"). Empirically, in the *estimes* we include in the EINITE/SMITE database we did find a certain number of nobles (*cavallers, donzels*). Consequently, I will presume that all the real estate properties, that the nobility acquired from commoners and were located within the jurisdictional limits of a certain community, are included.

Other specific situations regarded the cases of those individuals which were exempt from paying taxes due to the fact they were recent inhabitants of that land (*enfranquits*), or of the Jewish population. For what concerns the former case is concerned, properties of *enfranquits* were actually assessed regularly even though they were temporarily exempt from paying taxes.[19] As far as the Jewish population is concerned, in some communities and years, during the 14th and 15th centuries, it is also possible to find, usually in a separated list, mention to the assessments of the Jewish population's wealth. In these cases, usually, only the real estate properties located out of the Jewish quarters (*calls*) and those, of the same kind, which had been purchased to Christian inhabitants were assessed.[20]

Finally, institutions – including the religious ones, which were by a great deal the most numerous – began to be fully included in the 14th century; therefore, they were always evaluated in our data.

More important and potentially problematic, and quite usual in this sort of source,[21] could be the absence of the poorest, the bottom of the wealth distribution. Nevertheless, in the Catalan case, not infrequently the books of *estimes* comprise, in addition to the wealth assessments, some indications about the poorness of some individuals as in the case of Balaguer in 1412/13 (*paupers*), Cervera in 1476 or Reus in 1541 (*nichil*). This evidence might suggest that every owner with any quantity of wealth located in a certain community was included in the source. Even because we have to take into account that the evaluations of wealth included in the *estimes* did not implied neccesarily the payment of a tax. On

---

[17] See also J. MORELLÓ BAGET, *La comunitat de preveres de Reus i el seu encaix dins fiscalitat municipal*, in "Anuario de estudios medievales", 35, 2005, n. 2, pp. 863-906; and P. VERDÉS PIJUAN*, La contribución eclesiástica a la fiscalidad municipal en Cataluña durante la época bajomedieval*, in *Financiar el reino terrenal: la contribución de la iglesia a finales de la Edad Media (siglos XIII-XVI*), ed. J. MORELLÓ BAGET., Barcelona 2013, pp. 131-168

[18] M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests" en Cataluña (siglos XIV-XV)*, cit., pp. 299-300.

[19] *Ibid.*, pp. 300-301.

[20] For instance in the case of Balaguer in 1412. See M. CASAS NADAL, *Els jueus de Balaguer en el Llibre de l'Estima de 1412*, in *Actes del 1er colloqui d'historia dels jueus a la Corona d'Aragó*, Lleida 1991, pp. 321-333.

[21] See, for instance, G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy: a Long-Term View (Fourteenth to Eighteenth centuries)*, cit. and G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends in economic inequality: the case of Florentine state, c. 1300-1800*, cit.

top of this, both in the real estate and in the movable properties, it was quite usual that even people with tiny amounts of wealth were assessed. A further argument to support the possible widespread inclusion of poor individuals is represented by the fact that, at the best of my knowledge, in no case do the *estimes* mention the existence of a minimum exempted from the evaluation.

A second major issue related to the main features of the source is related to the understanding of which kinds of properties were included in the assessments. It is worth stressing that, evidently, the main component of wealth in this historical period was represented by real estates and, in particular, by the land. This kind of wealth, moreover, in contrast with wealth originated from movable goods or financial wealth, was always assessed in all the books of *estimes* of all the communities over centuries, with no exceptions. Therefore, it makes it possible to carry out more homogeneous comparisons on the dynamics of (real estate based) wealth inequality among communities and over centuries.

The real estate property (*siti* in the documents) included – often in very detailed lists which comprise all the properties of each evaluable owner – every urban and rural property located within the municipal territory, including houses, mills, warehouses, barns, ovens, wine cellars, other places devoted to storage and preservation of agrarian products (oil, cereals, honey…), workshops, and, of course, all kinds of lands in the countryside. Another issue, which is especially relevant to deal with in the Catalan case due to the wide diffusion of contracts of emphyteusis, is the distinction, as far as real estate is concerned, between leaseholders and owners, and their respective ownership. To this respect, it is quite clear that, during the 14th century, the general rule was that lands were assigned to the leaseholder (and comprised in his assessment), while the rent was included in the owner's evaluation.[22]

Movable wealth represents a second item comprised in the assessments. In particular, in the majority of cases, movable wealth was included in the evaluation during the late medieval period and for the 16th century but, for unclear reasons, movable wealth assessments disappeared in most of cases in the following century.[23] As far as movable wealth is concerned, it is worth asking a fundamental question: which items were included in the evaluations of this sort of wealth? Generally speaking, money in cash, agrarian stock, livestock, tools, jewels, clothes, furniture and even slaves were included in this category. However, minor differences across communities and over time can be detected, especially about what items were evaluated in this kind of wealth, how they the evaluations recorded in the documents and, finally how were they taxed. To this respect, in some cases, above all during the 14th and 15th, detailed lists with every movable item assessed were included, but in some others movable wealth appears grouped in major concepts (furniture, agrarian stocks or cash) or, more frequently, just as a total sum.

---

[22] M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests" en Cataluña (siglos XIV-XV)*, cit., p. 305.

[23] The community of Reus, where the book of values (*estimes*) of 1700 still specifies that all goods, both real estate and movable goods ("*llibre de valia feta sobre tots los bens axi mobles com inmobles…*"), represents an exception in this sense.

Therefore, while the *siti* always received a close attention, over time *moble* goods were more poorly assessed, and the trend was to reduce the number of items which were considered in this category as well as to provide only a figure on their total amount.

Two important clarifications concerning the data collection must be made before describing in detail the features of the database built by the EINITE/SMITE Project on Catalonia: first, main cities, such as Tarragona, Lleida and, above all, Barcelona, had apparently abandoned local direct taxation as early as the 14th century.[24] Thus, the available evidence *a priori* must be basically limited to medium and small communities. On the other side, small communities usually preserved their historical funds to a lesser degree than the big ones. Hence, finally, the sample of available communities is basically constrained to towns that, for Catalonian historical standards, were medium-sized and, in some cases, to some small villages under their jurisdiction. Moreover, only a handful of communities have preserved these sources with a time span large and regular enough to capture the movement of economic inequality in the short, medium and long term.[25] Scattered evidence for specific years or limited periods exists, however, for a good number of locations.

In this work I will use, as Map 1 shows, data for the eleven communities on which the EINITE/SMITE project is working at the moment. Some of them – Reus, Manresa, and Cervera – can be considered, at least for some periods, urban or semi-urban. Even though they were below the usual limit to be considered urban (5,000 inhabitants), at least until the 18th century, at the same time, in the context of a scarcely urbanized region as Catalonia was until then, they had significant importance as centers or capitals of different sub-regions. Reus, even though not formally a city until the 19th century, was the capital of the *Baix Camp* area, and after a sequence of war, economic decline, and plague during the first half of the 17th century it became the second most populated city in Catalonia in the 18th century, thanks to an economic boom in the textile sector, wine and liquor production, and trade. Manresa, which was juridically a city since the 13th century, was the capital of the Bages region, located in central Catalonia. After a golden age in the decades before the Black Death, it recovered its importance only in the 18th century, when it became one of the most important industrial textile centers on the eve of the Catalonian industrial revolution. Cervera was the capital of the *Segarra* region, in inland Catalonia. It became a city formally only in 1702 and had a university from 1740. Tarrega and Balaguer, medium-sized towns, were the regional capitals of the Urgell and Noguera regions. Artesa de Segre and Tiurana were independent communities in fiscal terms but they were very small towns or villages. Finally, Almoster, Castellvell, Tudela de Segre and Vergos, deserve different consideration: They were villages placed under the jurisdiction of Reus, in the case of Almoster

---

[24] M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests" en Cataluña (siglos XIV-XV)*, cit., p. 318.

[25] A very different picture arises with respect to the Bourbonic Cadastre in the 18th century, in which much more information is conserved.

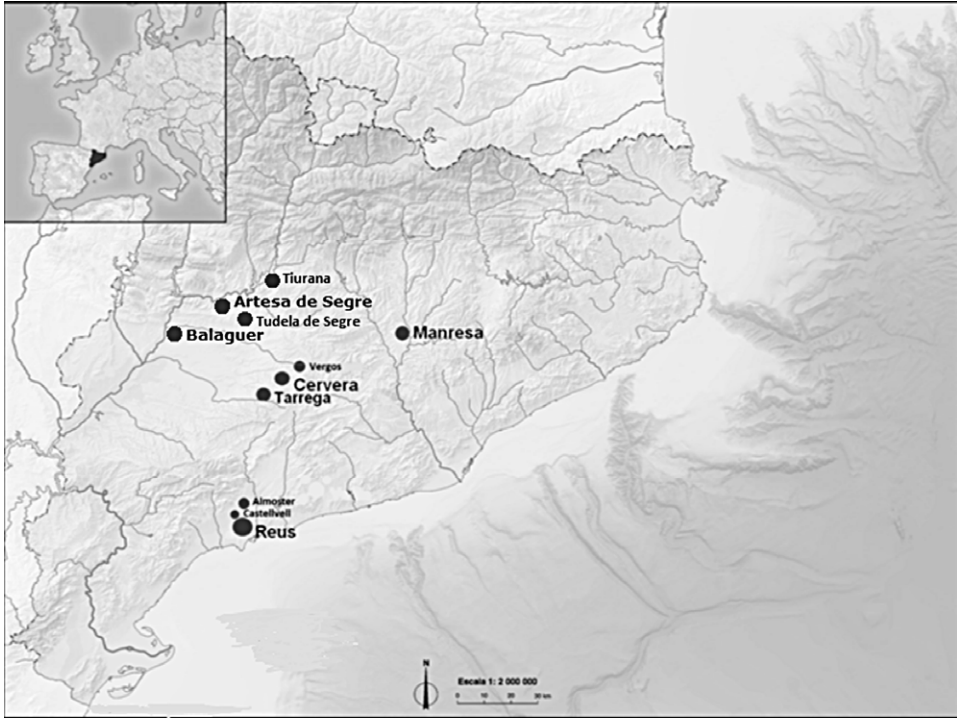
and Castellvell, Artesa in that of Tudela de Segre and Cervera, in the case of Vergos.

To sum up, Catalan *estimes*, given their main features, offer a high degree of social comprehensiveness and are similar to the most detailed and richest sources available across Europe, in particular the Italian and French ones.

Tab. 1. **Population[26] in the communities included in the EINITE/SMITE CATALONIA DATABASE (years with censuses)**

	1497	**1515**	**1553**	**1717**	**1787**
Almoster	48	72	96	286	524
Artesa and Tudela de Segre	154	156	259	794	888
Balaguer	1868	1668	1476	1620	3634
Castellvell	56	72	136	298	444
Cervera and Vergos	1932	2108	2112	2325	4808
Manresa	1220	1260	1412	5669	8421
Reus	1416	1816	2180	2056	14514
Tarrega	1140	1292	1240	1413	3909
Tiurana	30	43	29	221	213

[26] For 1497, 1515, and 1553 the population was calculated multiplying the number of fires (*focs*) times four. The censuses reported the population of Cervera and Vergos and Artesa and Tudela de Segre together

Map. 1. **Location of the communities included in the EINITE/SMITE CATALONIA DATABASE (March 2019)**

Wealth inequality in Balaguer, 1400-1750: a case study

This section aims to outline the main findings of the research conducted in the framework of the EINITE and SMITE Projects on the trends of economic inequality in the long run in Catalonia moving from the case study of the town of Balaguer. More specifically, the features of the data comprised in the *estimes* books of this community will be discussed in detail in the first part of this section, in a second step the methodology adopted to analyze the data will be described and, finally, the main results of the investigation will be presented in the light of the main hypotheses and findings suggested by the international literature.

The town of Balaguer, located in inland Catalonia (see Map 1), holds among its historical documents some books of *estimes* which allow to outline, moving from some benchmark years, the dynamics of wealth inequality in the very long run, i.e. since the early 15th century to the late 17th century, and, with the help of the documents of the Borbon cadastre, extend the series up to at least the middle of

the 18th century.[27] More specifically, books of *estimes* are available for 1412, 1435, 1506-1509, 1588, 1659 and 1699, making it possible to have at our disposal a benchmark year approximately every 50 years, with the exception of the mid-16th century, and therefore to assess the dynamics of the main trends in economic inequality.

In the first place, the book of *estimes* of 1412, presents a mixed structure including both features of a book of *estimes* and a book used for tax collection. Indeed, it comprises both information on the assessed amount of wealth and on the amount which "households" were supposed to pay for a specific tax, probably a *talla*. The evaluation of wealth includes both real estate as well as movable goods and, only in a few cases, is broken down by each component of real estate.

The 1435 record is characterized by a structure which is very similar to the previous one. Once again, it is evident its usefulness both as a wealth census and for fiscal purposes. Wealth evaluations are also in this case split into real estate and movable wealth and, differently from the previous book of *estimes*, in this one the different components of real estate are quite often broken down by each one of its items. On the other hand, differently from the book of 1412, this book of *estimes* is not complete. Despite the wealth evaluations of more than 300 "households" are available, there is no information which can allow me to assess the impact of the possible bias caused by the incompleteness of data on the representativeness of the calculations on wealth distribution. Therefore, our findings, especially in this case, should be considered cautiously.

As far as the early 16th century is concerned, two books of *estimes* have been preserved up to the present day, i.e. 1506-1507 and 1508-1509. These volumes are quite similar in the sense that both share a common structure in which real estate wealth is broken down in each one of its components and, on the other hand, movable wealth has not been broken down and is represented by only one figure.

At the end of the same century, the volume which refers to 1588 is also available. The structure of this book is different from the ones of the early 16th century in that only real estate wealth, which is broken down in all its components without a final total sum, is included. On the other hand, the volume is organized following the place of residence of the tax payer in terms of the quarter and street.

Already in the 17th century it is possible to consult two books of *estimes*, referring to 1659 and 1699.[28] The former is a sort of draft which, in the light of

---

[27] However, to be precise, in this case both sources have a different nature. While the *estimes* included direct valuations of wealth, the Bourbon cadastre – after eliminating any assessment of personal income- included tax payments based on an estimation of the value of the real estate properties. Therefore, although cautiously, it is reasonable to think that the value of the property was directly related to the amount paid for the tax and, consequently I believe that the results obtained from both sources should be roughly comparable.

[28] The information comprised in both books represents a key content of the analysis conducted by Vilalta on the economic and social history of Balaguer in the 17th and 18th centuries. See M.J. VILALTA ESCOBAR, *Balaguer a la Catalunya Moderna. Creixement econòmic i estabilitat social (Segles XVII i XVIII)*, cit.

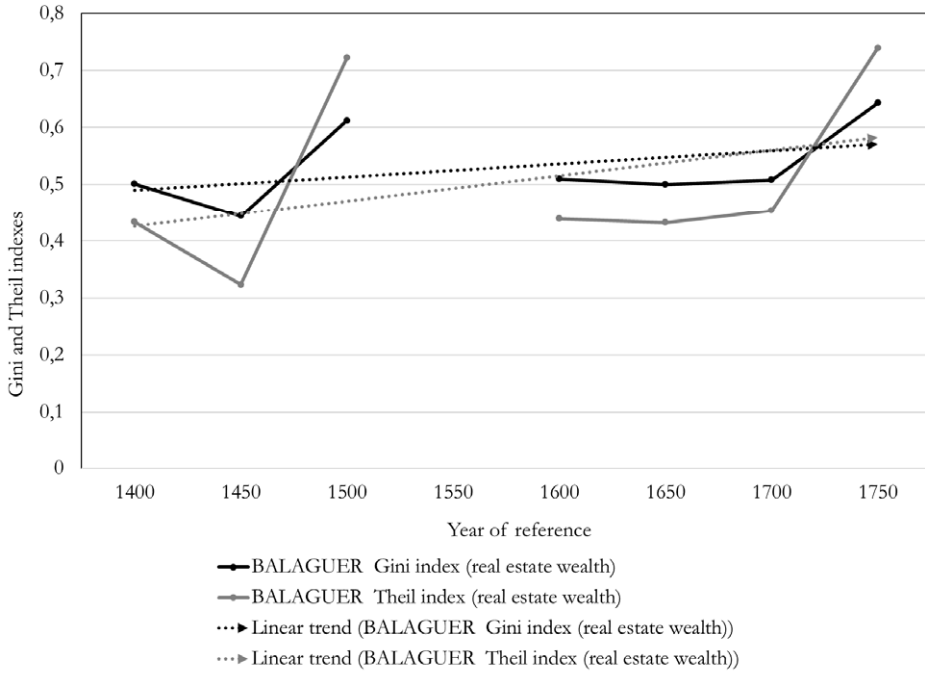
changes and notes,[29] could be used as a starting point for further modifications. It includes only real estate, which is broken down in all its components without providing a general sum of the assessed real estate wealth, and, in some cases, the amount of money which had been paid for a tax known as the "sequiatge". The latter, focusing on the *estimes* of 1699, shares basically the same features of the 1659 volume with the peculiarity of including a much minor number of modifications and changes than the former one.

Lastly, in order to extend the series up to the middle of the 18th, another source, i.e. the Borbon cadastre, has been employed. More specifically, I used the volume which refers to 1748 and comprises information on the real estate wealth.

All things considered, the books of *estimes* which refer to the town of Balaguer, with all their limitation and peculiar features, perfectly fit in the general patterns of the Catalan books of *estimes* described in the second section of this work, and make it possible to outline a case study on economic inequality in the long run in Catalonia between the 15th and the 18th centuries.

In order to analyze the data gathered in the documents which have been described in the previous section, I will use, in a first step, two indicators which are mostly employed to measure inequality in wealth distribution: the Gini Index and the Theil Index. Graph 1 shows the trends of both indexes since the early 15th century to the mid-18th century in Balaguer for real estate wealth.

[29] The calculation of the Gini Index and the Theil Index, however, presents only minor changes if we take (or not) into account the items which have been crossed out and modified.

Graph 1. **Long-term trends in wealth inequality in Balaguer, 1400-1750 (Gini and Theil indexes)**

Source: own elaboration based on Balaguer books of estimes, Arxiu comarcal de la Noguera.

In particular, both indexes show that, after a significant drop in inequality in the first half of the 15th century, a relevant increase in inequality occurred in the second half of that century. We should however be cautious when considering this result, since, as mentioned in the previous section, the book of *estimes* of 1435 is not complete. The series reappears around the year 1600, showing much lower levels of inequality, which don't differ notably from the ones detected in the early 15th century, and displays a stalemate during the 17th century from which it doesn't recover up to the mid-18th century.[30] The general assessment of both indexes, as the trend lines show, is very similar and indicate a slight increase in inequality in the long run, which is a bit more relevant in the Theil Index.

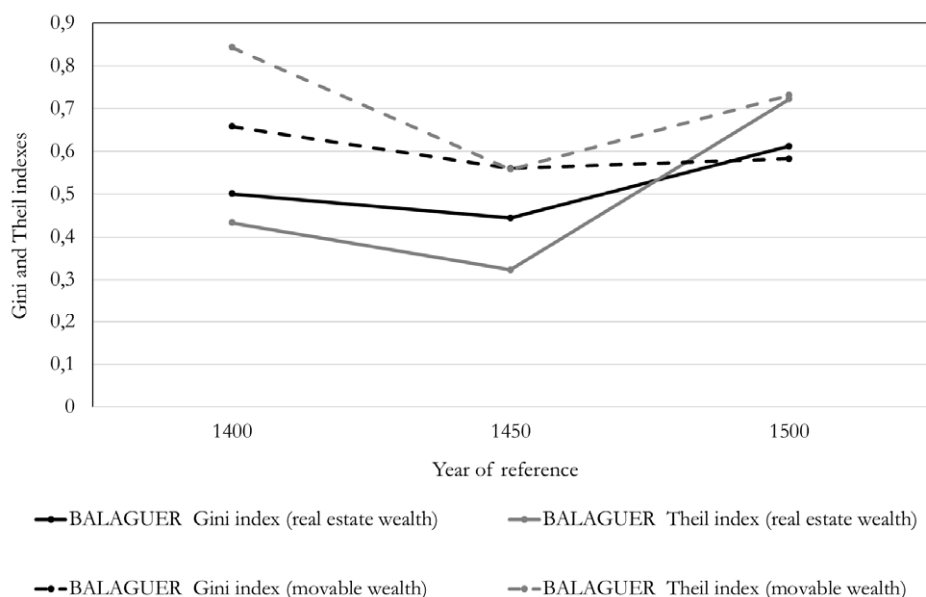
Thus, the trend followed by economic inequality was similar to the one of the main economic trends in the long term. As pointed out by Vilalta,[31] there were two

---

[30] Vilalta comes to similar conclusions on the evolution of socioeconomic inequality in the 17th and 18th centuries based on another kind of indicators. See M.J. VILALTA ESCOBAR, *Balaguer a la Catalunya Moderna*, cit., pp. 89-115.

[31] *Ibidem*.

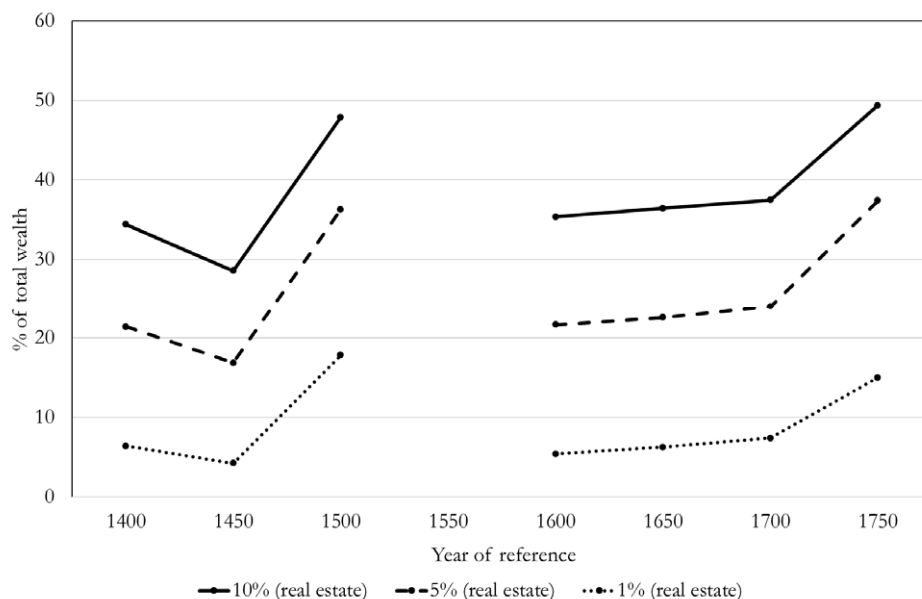
sharp trends in the economic evolution of Balaguer during the Early-Modern period: crisis and stagnation from the second half of the 16th century to the beginning of the 18th century, and recovery and rise during the 18th century. On the other hand, as discussed in the second section of this work, our sources make it possible to differentiate real estate from movable goods during the 15th and early 16th century. Graph 2 displays the outcome of the comparison of inequality measured by these two different kinds of wealth. The trend followed by both indicators and kinds of wealth was overall the same one. Wealth distribution tended to be more equalitarian in the first part of the 15th century and less equalitarian in its second part. It is worth mentioning that, in this case, the level of inequality in the distribution of movable wealth was higher than the level of inequality related to real estate with the only exception of the Gini Index around the year 1500, and that the Theil Index shows stronger fluctuations that the Gini Index.

Graph 2. **Trend in real estate and movable wealth in Balaguer, 1400-1500 (Gini and Theil indexes)**

Source: Source: own elaboration based on Balaguer books of estimes, Arxiu comarcal de la Noguera.

A "stylized fact" which became basically a commonplace in the recent economic literature[32] consists in the statement that economic inequality trends are

[32] See, for instance, A.B. ATKINSON, T. PIKETTY, E. SAEZ, *Top Incomes in the Long Run of History*, in "Journal of Economic Literature", 49, 2011, n. 1, pp. 3-71 and F. ALVAREDO, A.B. ATKINSON, T.

determined in the long run by the share of income or wealth owned by the top 1%, 5%, or 10% richest individuals or households. This circumstance has also been recently confirmed for some areas of Europe in the late Medieval and Early Modern period, like the Italian regions of Piedmont, Tuscany, or eastern Lombardy and Veneto.[33] Does the case of the town of Balaguer share these dynamics? As Graph 3 shows, the overall wealth inequality trend is similar to the trend observed as far as the percentage of total wealth owned by the 1%, 5% and 10% richest part of the population in this town in each benchmark year is concerned. This means that Balaguer is no exception to the above-mentioned historical "law". Inequality trends followed very closely the trends of the total wealth owned by the richest people.

Graph 3. **Share of real estate wealth owned by the top richest 1%, 5% and 10% (1400-1750)**

Source: own elaboration based on Balaguer books of estimes, Arxiu comarcal de la Noguera.

PIKETTY, E.SAEZ, *The Top 1 per Cent in International and Historical Perspective*, in "Journal of Economic Perspectives", 27, 2013, n. 3, pp. 3-20.

[33] See respectively, G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy: a Long-Term View (Fourteenth to Eighteenth centuries)*, cit.; G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends in economic inequality: the case of Florentine state, c. 1300-1800*, cit.; and G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share. Inequality and the Rise of the Fiscal State in Preindustrial Europe*, cit.

CONCLUSIONS

This paper represents a first attempt to measure the main trends in wealth inequality in Catalonia in the long run, ca. 1400-1800, focusing in particular on the town of Balaguer as a specific case study. Therefore, the investigation belongs to a recent and growing historiographical field, which is centered on the study of the dynamics in economic inequality in preindustrial Europe by employing, especially, fiscal sources that include wealth assessments. To this respect, a first contribution of this work is provided by the description and analysis of the features of the Catalan sources (*estimes*), which are of a similar nature as their equivalents in the Center and North of Italy, the rest of the territories of the Crown of Aragon in Spain and in the South of France.

Even though only one case study is considered, and still in a preliminary way, the empirical evidence gathered for Balaguer matches quite well with some widely known patterns identified by previous studies on other European territories. In particular, as in the vast majority of the other European series, a secular trend of increasing wealth inequality is detected. Within this general tendency, however, data display falls and rises in economic inequality over the centuries. At the same time, the importance of the trend followed by the share of wealth owned by the wealthiest owners as a good indicator – or even a determinant – of the general economic inequality trends is confirmed.

As far as possible explanatory hypotheses are concerned, the local evidence provided by the town of Balaguer indicate an important correlation between the trend followed by the economic conjuncture as a whole and the trend followed by wealth inequality. Nevertheless, this does not mean that other factors considered in the international literature, as for instance an increase in the extraction rate or the impact of a specific epidemic, which has not been tested yet in the Catalan case, might have played a relevant role in modulating the intensity of this correlation.

Katarzyna Wagner

Wealth inequalities in cities of the Polish-Lithuanian Commonwealth and their changes during the Seventeenth Century. Sources and methods of measure

Today, the Gini coefficient is a popular tool, keenly used to describe inequalities in statistical dispersion. The aim of statistical study of concentration is to determine whether the sum of values is distributed evenly among the entities comprising the collective in question.[1] The study should concern income or both movable assets and fixed property of the taxpayers. However, in the case of tax registers from the pre-industrial era we have no information on the above whatsoever. We can, using indirect methods, sketch a model of wealth concentration in the city as municipal councils used to draw from their own assessment of individual taxpayers' material status when fixing rates of the two types of taxes.[2]

Municipal tax registers (so called *szos*) were drawn up in the form of books; the data is organised by names of streets. Next, the name and surname or only the surname of each taxpayer is provided; in most cases, the register also includes additional information, like the profession or whether the taxpayer was an owner or a tenant of a building. Taxes were paid by both citizens of towns (who owned real estate) and tenants, most of whom formed part of the transient population, or were people who could not afford to assume citizenship. Most taxpayers are men. Actual amounts paid were provided in a column next to the taxpayers' names.[3]

The Gini coefficient value ranges from 0 to 1. Extreme values do not exist in reality, as 0 indicates thoroughly equal distribution of the funds between individuals, which means that all members of a given community have the same income or wealth at their disposal. Value 1 stands for an extremely unequal distribution whereby one person possesses the entire income or wealth. In reality, values below 0.2 are considered as lacking concentration, 0.2-0.4 as weak concentration, 0.4-0.6 as medium concentration, 0.6-0.8 as strong concentration, and 0.8 as very strong concentration.[4] In 2013, Bulgaria had the highest Gini coefficient among the coun-

---

[1] M. KOPCZYŃSKI, *Podstawy statystyki. Podręcznik dla humanistów*, Warsaw 2005, pp. 55-59.

[2] Research problems and the limits of the tax register are developed in: K. WAGNER, *Tax Registers as a Tool for the Analysis of Wealth Inequalities in Selected Towns of the Polish-Lithuanian Commonwealth in the 17th Century and the Beginning of the 18th Century. Overview and Research Problems*, in "Codrul Cosminului", 23, 2016 n. 1, pp. 7-18.

[3] K. WAGNER, *Potop a Wielka Wojna Północna w Warszawie w świetle rejestrów podatkowych - przyczynek do porównania dwóch szwedzkich okupacji* [The Deluge and the Great Northern War in Warsaw in light of tax registers], in "Saeculum Christianum", 20, 2013, pp. 109-119.

[4] M. KOPCZYŃSKI, *Podstawy statystyki*, cit., p. 58. It is worth noting that the value of Gini coefficient calculated based on wealth is typically higher than the value calculated based on income.

Katarzyna Wagner, *Wealth inequalities in cities of the Polish-Lithuanian Commonwealth and their changes during the seventeenth century. Sources and methods of measure*, pp. 131-144, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.12

tries of the European Union – 0.354, while Iceland boasted the lowest – 0.242. Poland was positioned between Croatia and Luxembourg with the value of 0.307, i.e. slightly higher than the EU average (0.305).[5]

This paper's goal is to determine whether the Gini coefficient value indeed refers to the communities who are at a threshold of economic growth, and what is the correlation between the value of the coefficient and the town or city's economic situation. Also, it is worthwhile to ponder the question: is there any correlation – noted by both Jan Luiten van Zanden and Guido Alfani[6] – whereby the larger the town/city, the more visible the inequalities. Finally, how do the towns/cities of the Polish-Lithuanian Commonwealth compare to those in Western Europe.

Tab. 1. **Concentration of wealth in Kraków 1635-1702. The Gini coefficient**

Year	Gini
1635	0.72
1653	0.68
1692	0.58
1702	0.78

Source: author's own study based on ARCHIWUM NARODOWE W KRAKOWIE (ANK), AmK 2607, 2623, 2717, 2649.

Throughout the entire period in question, the Gini coefficient in Krakow was high – it oscillated between 0.58 and 0.78. These are not rare values – we know of cases of cities where the index reached as high as 0.8 in late Middle Ages or in the Modern Era.[7] In reality, it indicates great discrepancies within the local community, especially in the first half of the century when the city's economic development was driven by political factors, e.g. presence of the royal court there. Back then, 5% of the community paid almost 51% tax, while 10% of the most affluent residents paid 64%. Thus the "bottom", i.e. the poorest 5% paid less than 0.2% while 10% paid 0.4% of the basic tax imposed on the entire town.

In the years 1653 and 1692 the inequalities were being erased – in the mid-century the index fell to 0.67 and towards its end to 0.58. Therefore, the basic municipal tax was distributed a tad more evenly, which was reflected in the city's material structure – in the subsequent years, the poorest 5% paid tax 0.6% and 1%,

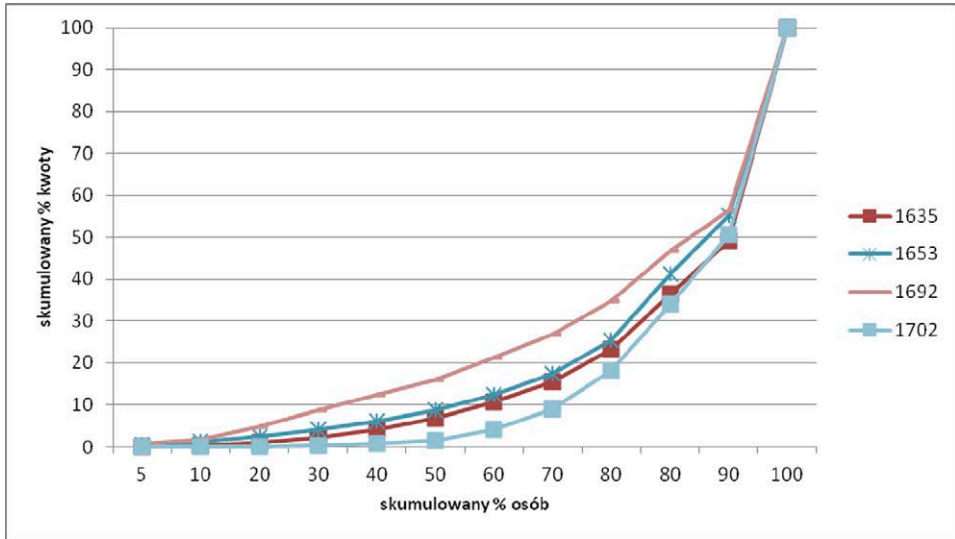
---

[5] European study of income and living conditions (EU-SILC) in 2013. A note prepared for the press conference held on 23 December 2014, GUS http://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5486/7/5/1/euro_badanie_dochodow_i_warunkow_zycia_-eu-silc-_w_2013.pdf [access: 14/03/2016]

[6] J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning of the Kuznets curve: western Europe during the early modern period*, in "Economic History Review", 48, 1995, n. 4, pp. 643-664; G. ALFANI, *Economic Inequality in Northwestern Italy: A Long-Term View (Fourteenth to Eighteenth Centuries)*, in "The Journal of Economic History", 75, 2015, n. 4, pp. 1058-1096; IDEM, *Plague and distribution of property: Ivrea, Northen Italy 1630*, "Population studies", 64, 2010, n. 1, pp. 61-75.

[7] J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning*, cit., p. 648-649, 651; G. ALFANI, *Economic Inequality in Northern Italy*, cit., pp. 1069-1072; IDEM., *Plague and distribution of property*, cit., p. 63.

while 10% – 1.2% and 1.9% respectively. At the same time, participation of the most affluent group decreased (the top 5% paid on average 44% of the municipal tax while the upper 10% between 53% and 59%).

Graph 1. **Kraków. The Lorenz Curve**

Source: author's own study based on ANK, AmK 2607, 2623, 2717, 2649.

Reducing the level of participation of the most affluent group in the overall sum of tax, including decreasing the Gini coefficient in 1653, corresponds with the conclusions of Guido Alfani in reference to the towns of Northern Italy. Alfani noted that events such as epidemics, or any other negative phenomena in the history of a town, trigger a decrease in the Gini coefficient, due to the rise in mortality of the wealthier residents; therefore, it called for a more even distribution of financial benefits among a larger group of tax payers.[8]

Yet another possibility that needs to be considered is a fact that wealthy residents were capable of leaving the area under threat and moving to a safe place. The space they had left behind was then filled by far less affluent newcomers from other towns (from the country or from abroad) who sought employment and possibilities to make progress in larger towns. In such cases, two scenarios were feasible: a large volume of newcomers triggered a stagnation in the town's development, or – in case of engaging in economic activities – the newcomers could join the financial elite of a given town.[9] It is worth noting that a decrease in the Gini coefficient was

[8] G. ALFANI, *Plague and distribution of property*, cit., p. 63.

[9] IDEM, *Wealth inequalities and population dynamics in Early Modern Northern Italy*, in "Journal of Interdisciplinary History", 40, 2010, n. 4, pp. 531-536, 539, 545; IDEM, *Prima della curva di Kuznets: stabilità e mutamentonella conzentrazione di ricchezza e proprietà in Età Moderna*, in *Ricchezza, Valore, Proprietà in*

not noticeable in the year when the calamity occurred but more often in the following year. This phenomenon is easily discernible in the case of Kraków, where a decrease in the Gini coefficient in 1653 and next in 1692 was a result of the epidemics, the flood, and ultimately of the Swedish occupation.

Return to wealth concentration at the hands of a small group was noted in Kraków in the early eighteenth century. Here, the disproportion was high: 5% of the most affluent residents paid slightly over 49% of tax, 10% paid as much as 66%, while 5% and 10% of the most impoverished residents paid 0.02% and 0.04% respectively. This was by all means an exceptional situation – the tax register belongs to the registry of the Swedish contribution, which in reality means that in order to ensure the tax was paid in the specified period of time to the occupying force, its largest part was imposed on the most affluent group of the city residents. Simultaneously, in such exceptional cases of levying the tax, the municipal councils had a tendency to protect the most impoverished residents at the expense of the local patriciate.[10]

Tab. 2. **Occupational structure among the 20% of payers of the highest municipal tax in Kraków in the years 1635-1692**

Category	1635			1653			1692		
	first 5%	**second 5%**	**10%**	**first 5%**	**second 5%**	**10%**	**first 5%**	**second 5%**	**10%**
Crafts	10	14	38	3	4	7	3	7	21
Petty trade	3	13	15	1	2	2	5	4	6
Merchants	25	7	3	3	3	3	10	6	7
Services	1	5	2	1	2	4	1	-	-
Free professions and clerks	1	3	3	6	4	5	-	-	-
Women	3	6	8	3	2	3	1	3	.
Other	32	27	81	23	23	54	1	1	8
TOTAL	**75**	**75**	**150**	**40**	**40**	**78**	**21**	**21**	**42**

Source: author's own study based on ANK, AmK 2607, 2623, 2717.

Etàpreindustriale (1450-1850), G. ALFANI, M. BARBOT eds.,Venice 2009, pp. 143-167; IDEM, *Plague and distribution of property*, cit., p. 71.

[10] Hence for example 40% of the Kraków community in 1702 paid 0.7% of the tax contributions, while the ceiling of 1% was exceeded by mere half of the residents (1.6%). The table provided omits the year 1702 due to the exceptionally low percent of noting occupation of the tax payers by the person managing the resister, and due to problems with identifying specific individuals. The way in which the tax register was produced – little annotations on the occupations, lack of differentiating into tenants and house owners, as well as lack of information on the types of housing – all these suggest the necessity of speedy collection of tax and not paying much attention to the formal side of the process.

Occupational structure of the most affluent residents is a crucial element of the analysis. Table 1 presents the volume of specific occupational groups among 20% of people paying the highest tax for the city. Splitting the first decile into two groups aims at more detailed analysis of the occupational structure of the wealthiest residents in the successive years. According to the table, the most numerous groups, both in the first half of the seventeenth century and towards its end, were merchants who constituted between 1/3 and a half of all 5% of the most affluent residents. They were followed by artisans who dominated between 10% and 20% of the wealthiest residents – throughout the entire period covered by the study they constituted between ¼ and a half of payers of municipal tax within this group. The lowest number of merchants and artisans was noted in 1653, namely between the crises that beset the city, when it seems fairly likely that the representatives of these groups had left the city. In such periods, the participation of free professions and clerks rose within the wealthiest groups. Presence of women (and often of the clergy, too) in the group of taxpayers on whom the highest sum was imposed may suggest that they had inherited money, e.g. from their deceased husbands or relatives. This phenomenon was also observed in the towns and cities in Northern Italy.[11]

According to Alfani's study, "the plague effect" is short-lived. Following a crisis, stratification should revert to the state from before the calamity, with those who had left the city in the face of danger returning. At the period of stabilization, the issues of inheritance from the deceased were explained, as it usually meant a significant betterment of their material status. Finally, new arrivals would settle in the cities, often affluent ones; they would purchase abandoned properties and invest money in launching their professional careers. That in turn resulted in the repeated increase in the affluence of the small group of citizens, and thus a return to the state of things as they had been prior to the crisis.[12]

Tab. 3. **Concentration of wealth in Warsaw 1655-1704. The Gini coefficient**

Year	Gini
1655	0.642
1656	0.575
1702	0.662
1703	0.664
1704	0.573

Source: author's own study based on AGAD, WE 832, 834, 836, 838, 1431.

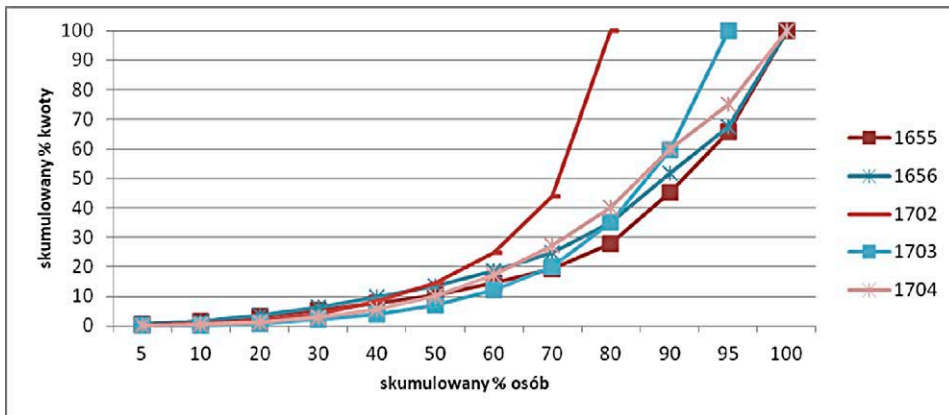
Alfani's observation concerns only towns and cities whose economic development was unhindered, and the only crisis to recover from was the problem of epi-

[11] G. ALFANI, *Plague and distribution of property*, cit., pp. 64-67, 70; IDEM, *Wealth inequalities and population dynamics*, cit., p. 546.

[12] IDEM, *Plague and distribution of property*, cit., pp. 64-67.

demics or, e.g. a temporary military conflict.[13] In the case of seventeenth-century Kraków these observations are not as relevant as they are in the case of Warsaw. From among all the towns under analysis only Warsaw demonstrated permanent tendency for development, momentarily curbed by singular events.

In Warsaw, similarly to Kraków, we can observe a huge disproportion between the 5% and 10% groups of the wealthiest and the poorest residents. In 1655, i.e. in the first year of the occupation, the wealthiest group paid 55% of the municipal tax, while 10% of the most impoverished group only 1.3%. In the second year of the occupation a minimal decrease of the concentration index was noted – even though 5% of the wealthiest residents continued to pay almost 1/3 of the tax, the remaining tax was distributed more evenly, e.g. in 1655 groups between 50% and 70% paid respectively 2.7%, 3.9% and 4.9%; one year later the values grew to 3,8%, 5.2% and 6.4%. Interestingly, the taxes imposed on the most impoverished residents remained unchanged for the duration of these two years (5% paid 0.6% tax, and 10% approximately 1.5%).

Graph 2. **Warsaw. The Lorenz Curve**

Source: author's own study based on ARCHIWUM GŁÓWNE AKT DAWNYCH W WARSZAWIE (AGAD), WE 832, 834, 836, 838, 1431.

Following the Second Northern War Warsaw's political and economic situation became stable. Almost fifty years after this military conflict had ended another war broke out, and yet again it affected the city's situation. However, contribution registers from the years 1702-1704 demonstrate that a tendency of momentary decrease and next return to the large concentration of wealth that had been noted in Italian towns is also present in the king's residence – the city of Warsaw. This is particularly visible in 1704 when the index fell by almost 0.1. The situation was similar in the

[13] *Ibid.*, p. 70.

second year of the Swedish occupation of Warsaw, at the time of the so-called Deluge, when the concentration levels fell as well.

Tab. 4. **Occupational structure of 10% of payers of the highest municipal tax in Warsaw in the years 1665-1702**

Category	1655		1702		total
	first 5%	second 5%	first 5%	second 5%	
Artisans	4	3	4	4	15
Petty trade	-	1	-	1	2
Merchants	5	2	11	4	22
Services	2	1	1	2	6
Free professions and clerks	8	7	19	9	43
Foreigners	-	-	1	-	1
Women	3	4	1	-	8
Other	2	7	24	42	75
TOTAL	24	25	61	62	172

Source: author's own study based on AGAD, WE 832, 834, 836, 838, 1431.

Interestingly, the analysis of the occupational structure of Warsaw residents revealed that people with free professions and clerks dominated at the time. They were then followed by merchants and artisans. Surely, this is due to the specific nature of Warsaw as the city where the monarch, the nobility and magnates who served various state functions resided, as well as to the activities of municipal authorities.

It was somehow different in the case of seventeenth-century Lwów. Here the Gini coefficient had a growing tendency, meaning an increase in the concentration of wealth at the hands of a very small group of people. The distribution of tax in the first half of the century was exceptionally even, especially for the Modern era.

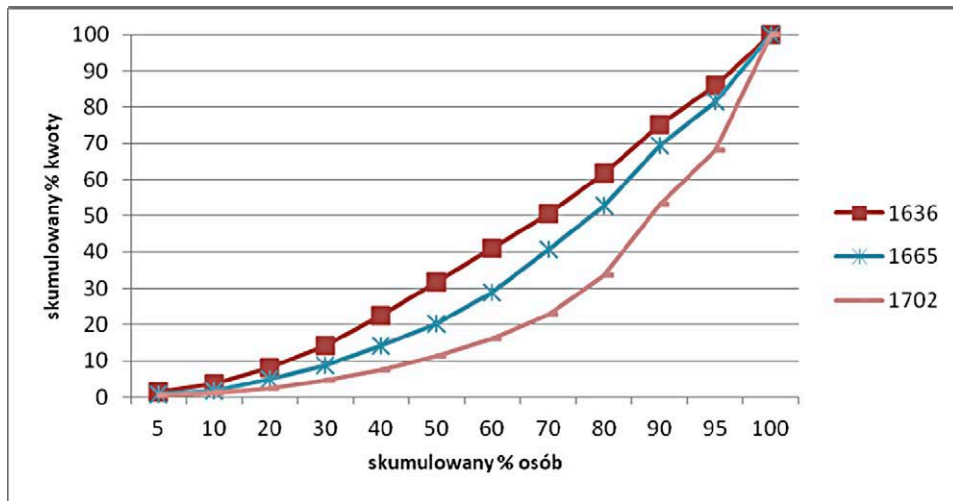
Tab. 5. **Concentration of wealth in Lwów 1636-1702. The Gini coefficient**

Year	Gini
1636	0.286
1665	0.418
1702	0.604

Source: author's own study based on CENTRALNYJ DERŻAWNYJ ARCHIW UKRAINI U LWOWIE (CDIAUL), AmLw, f. 52, op. 2, nr 777, 782, 795.

The wealthiest 5% of the community paid less than 14% of tax, and 10% mere 25% of the municipal tax, which is low when compared with Warsaw or Kraków. At the same time, the poorest residents paid relatively high taxes – 1.4% of tax for 5% of the community and 3.5% for 10%. That means that the value of tax was evenly distributed among all the residents of the city. It would be wrong to conclude from this that seventeenth-century Lwów did not have a financial elite; it was rather due to the conscious policy of the municipal authorities with regard to tax. It was not until the political upheavals in the seventeenth century that the municipal council was forced to reach for the rich men's pocket, which soon resulted in a prompt rise of the index.

In 1665, i.e. following the crisis of the mid-seventeenth century, the participation of more affluent residents in tax issues increased (10% of the wealthiest residents paid 31% of the tax) with the simultaneous decrease of tax amount paid by 5% and 10% of the poorest residents (decrease to 0,7% and 1,7% respectively). One can observe a minimal rise in wealth concentration, and consequently a rise of the Gini coefficient, as well as a tendency to protect the less affluent group of residents from excessive exploitation, similarly to Warsaw and Łódź.

Graph 3. **Lwów. The Lorenz Curve**

Source: author's own study based on CDIAUL, AmLw, f. 52, op. 2, nr 777, 782, 795.

A shift in wealth concentration happened in the early eighteenth century. The Gini coefficient rose to 0.604 and 10% of the most affluent residents paid almost 47% of tax. This is the only city where such a change occurred. The question arises: can we explain this change by the renewal of Lwów's trade relations with the towns of right-bank Ukraine and Podolia after these territories had been regained in 1699. It seems striking that in the first period under scrutiny, in 1636, i.e. at the time

when the trade was uninterrupted, the income inequalities in Lwów were very low. Therefore, the atypical results seem to reflect a specific Polish fiscal policy rather than changes in the economic situation. Such thesis is confirmed by yet another observation – the concentration index from 1702 is close to those achieved by Warsaw and Kraków, while the earlier indices could be compared with those of Poznań and Lublin.

Tab. 6. **Occupational structure amongst 20% of payers of the highest tax according to municipal tax registers from Lwów in the years 1636-1702**

	1636			**1665**			**1702**			**Total**
	first 5%	**seeond 5%**	**next 10%**	**first 5%**	**second 5%**	**next 10%**	**First 5%**	**second 5%**	**next 10%**	
Craft	5	4	5	3	2	2	-	2	9	32
Petty trade	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
merchants	2	1	4	2	4	3	2	-	3	21
services	1	1	2	-	-	-	-	-	1	5
Free profession and clarks	-	-	-	2	-	4	6	4	5	21
foreigners	1	3	5	-	-	-	2	3	3	17
women	3	2	3	2	3	2	-	1	3	19
other	23	20	48	9	11	26	12	11	18	178
TOTAL	**35**	**31**	**67**	**18**	**20**	**37**	**22**	**21**	**42**	**293**

Source: author's own study based on CDIAUL, AmLw, f. 52, op. 2, nr 777, 782, 795.

In Lwów, similar to seventeenth-century Kraków, merchants and artisans led the group of the most affluent residents. Due to the high percentage of unidentified persons – located in the 'other' category – it is impossible to sketch a reliable cross-section of the occupation structure of the wealthiest group.

Distribution of municipal tax in Poznań and Lublin was exceptionally even and remained on the level of ca 0.4 for the entire period under analysis, therefore these two cities will be discussed together.

Tab. 7. **Wealth concentration in Poznań (1626-1702) and Lublin (1627-1670). The Gini coefficient**

Poznań		Lublin	
year	**Gini**	**year**	**Gini**
1626	0.378	1627	0.379
1651	0.367	1654	0.382
1675	0.387	1670	0.397
1702	0.358		

Source: author's own study based on ARCHIWUM PAŃSTWOWE W POZNANIU (APP), AmP I 1759, I 1765, I 1844, I 1851; ARCHIWUM PAŃSTWOWE W LUBLINIE (APL), AmL 272, 278, 293.

The structure of wealth distribution in the two cities in all periods is exceptionally even and reminiscent of the values typical of contemporary European cities. The participation of 5% of the poorest residents in taxes ranges between 0.5% and 1%, and the wealthiest between 12% and 20%. Wealth distribution in these two cities is similar to the Dutch province of Overijssel in the mid-eighteenth century. Jan Luiten van Zanden noted a significant disproportion there between the three larger Hanseatic towns – Deventer, Kampen and Zwolle – and the regions of Twente, Salland and Vollenhove. The three larger towns reached the level 0.64 of the Gini coefficient, which in the Modern era is typical of larger towns where differences in wealth were more pronounced that in the more homogenous rural areas.

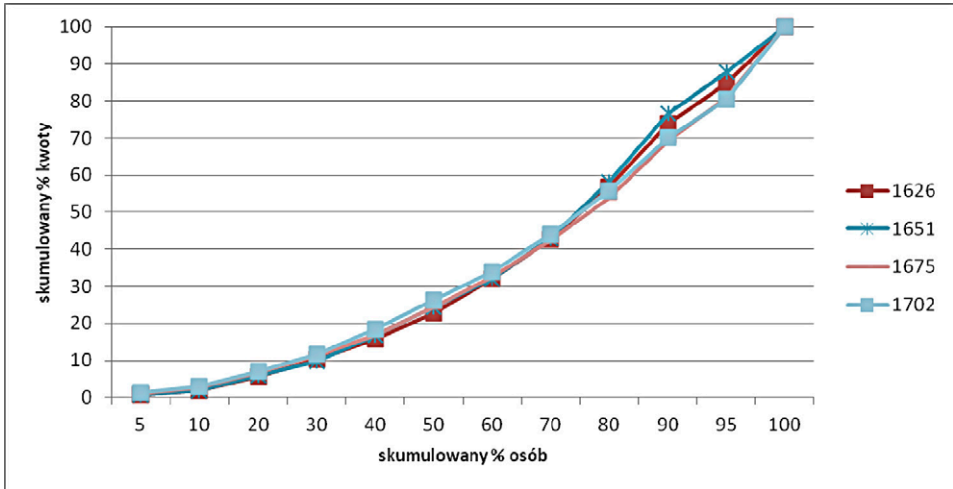
Tab. 8. **Wealth inequalities in the province Overijssel (the Netherlands) in 1750**

Region	Gini
Deventer	0.62
Kampen	0.54
Zwolle	0.67
total	0.64
Twente (total)	**0.36**
Town	0.45
Wise	0.32
Salland (total)	**0.39**
town	0.39
Wise	0.39
Vollenhove (total)	**0.36**
town	0.44
Wise	0.32
TOTAL FOR THE PROVINCE	**0.49**

Source: J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning*, cit., p. 648.

Salland, a region to the east of the German-Dutch border, is closest to Poznań and Lublin. There is no difference between small towns and villages of the region; moreover, an average income per one house in the towns of the region was slightly

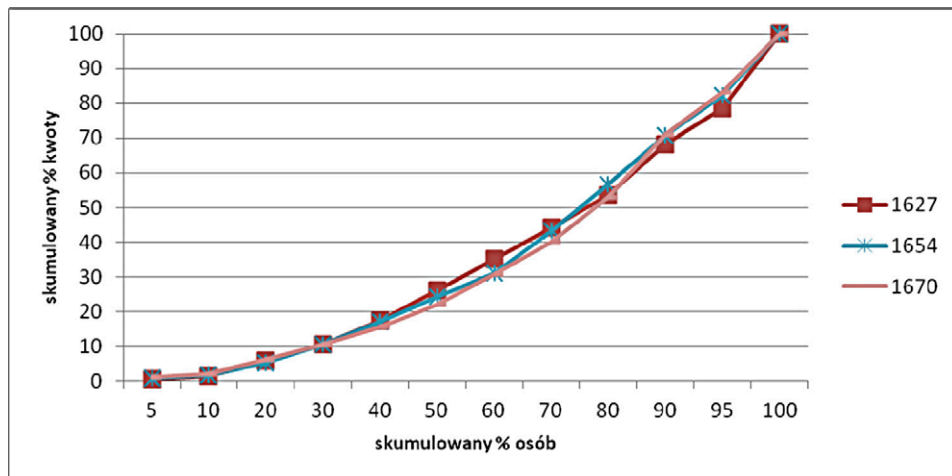
lower than in the villages there.[14] Similar values were achieved by other Dutch villages already in the sixteenth century – in 1561 it reached 0.35 and in 1732 – 0.38. Similarly low differentiation was noted for the other less urbanized regions.

Graf 5. **Poznań. The Lorenz Curve**

Source: author's own study based on APP, AmP I 1759, I 1765, I 1844, I 1851.

Poznań and Lublin reached similar values of the index and wealth concentration, which is clearly illustrated by the enclosed charts. In the case of both cities the lines practically concur, which testifies to the fact that the distribution of wealth structure is almost unchanged. It is worth noting that, even if Poznań or Lublin was no different from Warsaw and Lwów with regard to the number of families paying the municipal tax, the index and wealth concentration values have little in common with the value typical for large towns/cities, but are comparable with values typical for the aforementioned rural areas in Western Europe.

What conclusions can we draw from all the collected data? From among the five cities under analysis, only two – Kraków and Warsaw – have indices typical of large cities, boasting wealth concentration typical of such cities. High values are not specific for these two centres. The Gini coefficient for Amsterdam between 1561 and 1808 ranged between 0.57 and 0.61, for the three largest towns of the Overijssel province it equalled 0.64, and for the towns in Northern Italy it ranged between 0.65 and as high as 0.85.

[14] J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning*, cit., p. 648, 653.

Graph 6. **Lublin. The Lorenz Curve**

Yet another characteristic of large towns or cities – linked directly to the high value of the Gini coefficient – are the financial elites who paid the highest tax. In both above mentioned cities the participation of 5% of the most affluent residents ranged between 35% and 50% of the sum assigned for the entire town. Taxpayers represented mainly trade-related professions, followed by the representatives of less-prestigious artisanry.

Let us recap: a certain Italian scholar studied the effects of elementary crises on the economic development of cities and on wealth concentration and indicated an additional factor which must be considered while analysing the idea of a big-city. Guido Alfani was of an opinion that, aside from the high concentration factor, large cities can be characterized by a brief decrease of the Gini coefficient in the situation of a crisis (e.g. epidemics); the coefficient continues to grow after the situation is stable again. This is the case of Warsaw which coped far better with the singular – and brief – crises thanks to the city's systematic development. The impulse for development stemmed from the fact that the city served a political function – it was here that the *sejm* was located, as well as kings' residence and the homes of magnates and the nobility. Political factors allowed for the economic development of the city, and in the case of crisis they enabled a speedy recovery.

According to the register of contributions of 1702, the effect of the damages incurred by the Swedish Deluge on wealth inequalities was minimal. If we were to analyse the register of 1702 only for Kraków, we would be eager to draw similar conclusions. However, the situation there in 1692 was altogether different – a much more even wealth structure and a more evened-out wealth distribution was noted back then. It seems that in the face of a threat posed by the Swedish occupying force, Kraków municipal authorities decided to impose a higher tax on the more affluent group of residents in order to protect the impoverished taxpayers. Such practice, driven by the need for a speedy and smooth tax collection, and paying the war tax in order to eliminate any prospective negative effects of the occupation in

the city. In the case of seventeenth-century Kraków we can see a slow evening out of the wealth structure, which in all likelihood could be explained by losing its representative function as the king's residence and by a slower pace of coping with the political or economic crises.

Lublin and Poznań belong to yet another group of towns which boasted a flat wealth structure, discernibly distinct from the big-city one. Perhaps it could be attributed to the aforementioned fact of economic stagnation in these towns, dating back to the period prior to the destruction of the mid-seventeenth century (Poznań) and the difficult process of reconstruction following the mid-seventeenth century crisis, which is evident by the small numbers of newcomers arriving to settle there.[15] Finally, the impulse to enliven the municipal economy (such as the presence of the royal court in the case of Warsaw) was lacking.

Lwów can be positioned somewhere between these two groups – it does not fit the pattern for it gained impetus for the development in the early eighteenth century, following the period of the seventeenth-century stagnation. It is difficult to tell whether these are the effects of the peace treaty signed in Karłowice and of regaining control over right-bank Ukraine with Podolia and Kamenets Podolski, or perhaps this is simply due to the changes in repartition of tax by the municipal council. Further study of wealth inequalities in the eighteenth century is necessary to determine whether the tendency for financial dominance of a small group of burghers was maintained throughout the entire century.

***

Summing up the first section, we must stress that the big-city status in seventeenth-century Polish-Lithuanian Commonwealth could be described by three factors: significant wealth inequality measured by the Gini coefficient, the type of housing development and the number of tenants. Indices typical of seventeenth-century big cities reached high values, therefore urban communities comprised a small group of financial elites. This was certainly the case of Warsaw, and partially of Kraków, too: these cities reached values comparable with e.g. Amsterdam in the seventeenth and eighteenth century. In Poznań and Lublin, wealth stratification was scarce, whereas Lwów did not fit the model – it did boast big wealth stratification but no earlier than the early eighteenth century.

Despite the mid-seventeenth century crisis, the entire period in question may be characterized by a consistent rise in the number of masonry buildings, which is contrary to the general view promoted in literature and pointing to the deep crisis following the Swedish Deluge which thwarted the construction process. Quite often the departure of residents from towns and cities, and stagnation that followed are linked to the above-mentioned crisis; meanwhile, tax registers indicate that indeed there was a migration movement, mainly on the part of tenants, but in the case of big-cities such as Warsaw or Kraków, the increase happened as soon as the situation was stabilized.

---

[15] J. de Vries, *The Economic Crisis of the Seventeeth Century after Fifty Years*, in "Journal of Interdisciplinary History", 40, 2009, n. 2, pp. 151-194.

Following the analysis of these three factors, we are left with a group of cities with big-city characteristics (Warsaw, Kraków) as well as a duo which lacks the traits of a big-city (Poznań, Lublin) and finally Lwów which is placed somewhere in between these two groups, being decidedly different from both. Unfortunately, the number of taxpayers from different ethnic groups are limited in the source (not everybody paid taxes), so we cannot conclude about the impact of those groups. This topic needs to develop separately.

Jordi Morelló Baget, Pere Orti Gost,
Albert Reixach Sala, Pere Verdés Pijuan

A study of economic inequality in the light of fiscal sources: the case of Catalonia (14th-18th centuries)[*]

Introduction

The general objective of this paper is to present the initial results of a research project that began just over a year ago and whose aim was to study the evolution of inequality in Catalonia during medieval and early modern times based on different types of documentary sources and economic parameters. The project continues a long tradition of studies on taxation and feudal income in this area of the Iberian Peninsula, many of which have had taxation on wealth as their central theme. Indeed, thanks to research carried out over the past 30 years, the origin, functioning and evolution of this essentially municipal type of taxation has been reconstructed and the foundations laid for producing an exhaustive archive of documentation related to the collection of the aforementioned tax.[1]

In order to be able to contribute to a better knowledge of the issue of inequality on the basis of abovementioned, we believe that we should begin with an analysis of the scope and limits of the extraordinary sources conserved in Catalonia between the 14th and 18th centuries. Specifically, we are interested in discussing three fundamental circumstances: first, the diverse origin and varied typology of sources available in the Catalan archives for the study of the subject; secondly, the magnitude of the preserved archives and the consequent possibility of producing a broad and coherent sample; and, thirdly, the precautions that must be taken when

[*] Pere Orti and Albert Reixach (Universitat de Girona), Pere Verdés (CSIC-IMF) and Jordi Morelló (CSIC-IHF). This paper falls within the scope of two coordinated research projectes funded by the *Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades*: "La desigualdad económica en el mundo rural y las pequeñas ciudades de la Cataluña Vieja bajomedieval a través de las fuentes notariales" (PGC-2018-100979-B-C21) and "La desigualdad económica en las ciudades catalanas y mallorquinas durante la baja Edad Media a través de las fuentes del impuesto sobre la riqueza" (PGC-2018-100979-B-C22). It has been also prepared within the framework of the research group funded by the *Generalitat de Catalunya* and Associated Unit UdG-CSIC "Renda i fiscalitat a la Catalunya baixmedieval" (2017 SGR 1068).

[1] For a general introduction to taxation on the medieval Crown of Aragon, see: M. Sánchez Martínez, A. Furió, J. Á. Sesma, *Old and New Forms of Taxation in the Crown of Aragon (13th-14th centuries)*, in *La fiscalità nell'economia europea (sec. XIII-XVIII). Atti della XXXIX Settimana di Studi dell'Istituto Internazional di Storia Economica "Francesco Datini" di Prato (22-26 aprile 2007)*, ed. S. Cavaciocchi, Florence 2008 (Firenze University Press), pp. 99-130.

Jordi Morelló Baget, Pere Orti Gost, Albert Reixach Sala, Pere Verdés Pijuan, *A study of economic inequality in the light of fiscal sources: the case of Catalonia (14th-18th centuries)*, pp. 145-167, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.13

studying this documentation, given the complex evolution of different types of taxes in various places around Catalonia.

Ultimately, we intend to draw attention to the problems that may arise from an uncritical or superficial use of fiscal sources, and the consequent need to study their nature and characteristics in depth over time. Only in this way can we rigorously calculate the different indices that reveal the historical evolution of inequality in pre-industrial times, as well as contrasting them with other parameters that, due to the richness of the Catalan archives, we can find in other documentary sources (notary or ecclesiastical, for example). We believe both the critical analysis of fiscal sources and the use of complementary parameters are essential in order to formulate truly substantiated hypotheses, and they therefore constitute two of the three guiding principles of our project. The third deals with cooperative work with other research groups working on Catalonia and other territories comprising the former Crown of Aragon and the rest of the Iberian Peninsula. In this sense, we also participate in a research network dedicated to the study of this issue in Spain between the 13th and 18th centuries.

TAXATION ON WEALTH IN CATALONIA AND ITS SOURCES

Like the other territories that made up the Crown of Aragon, Catalonia has a long tradition of taxation on wealth or income, regarding a very significant set of documentary sources dating back to the 14th century.

Among such taxes it is worth highlighting the taille (*talla* in Catalan) that urban and rural communities collected to satisfy their own needs or to pay different types of subsidies or rights to their jurisdictional lords, the monarchy or the Parliament (*Corts* in catalan). In the case of the royal estates, tailles are documented from the first decades of the 13th century, when monarchs were beginning to grant privileges for the creation of commissions responsible for collecting tailles *per solidum et per libram*, that is, in proportion to wealth.[2] However, other than these privileges, we do not have fiscal sources that reflect the collection of tailles until the 14th century.[3]

Therefore, the taille was basically a direct distribution tax on wealth and it required the estimation of the value of the movable and immovable assets belonging to the different families that made up the community. Despite this

---

[2] M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, *"Questie" y subsidios en Cataluña durante el primer tercio del siglo XIV. El subsidio para la cruzada granadina (1329-1334)*, in "Cuadernos de Historia Económica de Cataluña", 16 1977, pp. 11-54; M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, *Tributos negociados: las "questie"/subsidios de las villas catalanes en la primera mitad del siglo XIV*, in "Anuario de Estudios Medievales", 38, 2008, n. 1, pp. 65-99; P. ORTI GOST, *Renda i fiscalitat en una ciutat medieval: Barcelona, segles XII-XIV*, Barcelona 2000 (CSIC), pp. 584-600; M. TURULL RUBINAT, *"Universitas", "comune", "consilium": Sur le rôle de la fiscalité dans la naissance et le dévoloppement du Conseill (Catalogne, XIIe-XIVe siècles)*, in *Excerptionis iuris Studies in Honor of André Gouron*, B. DURAND, L. MAYALI eds., Berkeley 2000, p. 637-677; V. BAYDAL SALA, *Guerra, relacions de poder i fiscalitat negociada: els orígens del contractualisme al regne de València (1238-1330)*, Barcelona 2014 (Fundació Noguera), pp. 51-96.

[3] The first preserved source is the book of *estimes* of Tortosa, dated to 1316; see a partial editing of it in: F. CARRERAS CANDI, *L'Aljama de juheus de Tortosa*, Memory presented at the Real Academia de Buenas Letras of Barcelona, vol. IX, fasc. III, Barcelona 1928 (La Renaxensa).

estimation, during an initial stage in which it could be carried out in a subjective way, the practice of objective assessment became progressively more widespread. For this purpose, all taxpayers had to declare all of their assets to the ad hoc commission and these statements were collected in a book, which, depending on the town or village, was called either *llibres d'estimes, de manifest* or *de valies*, along with the economic estimation made by the *estimadors*. In this way, when the municipal authorities needed a certain amount of money to meet the needs of the community or to pay various types of subsidies, this tax was distributed among the taxpayers based on the distribution coefficients established during the estimation. This distribution and the subsequent collection of the tax has resulted in a second type of source: the *llibres de talles*, where the name of the subject appears with the amount to be paid. The collection notebooks for the tailles have also occasionally been preserved, including a list of all taxpayers, the amounts to be collected and their effective collection.[4]

Although the books or notebooks of tailles do not vary much from one place to another, the books of *estimes* sometimes do. Given the absence of general provisions issued by the monarch or Parliament determining their precise characteristics, these records of assets were adapted to the tradition and practices of each place. As we shall see later, such variations may be in the specific way taxpayers' statements are noted down or in the organization and extent of the information provided; similarly, the breakdown of figures corresponding to the taxable base or the application of deductions and other similar mechanisms may also differ.

At any rate, there are a number of basic elements that we find in practically all registers identified as books of *estimes, manifests* or *valies*. Firstly, the records of taxpayers were distributed broadly according to streets or areas depending on the districts used for the estimation. These taxpayers are identified by the name of the head of the family or *foc* and, in communities of greater demographic size and diversity of occupations, usually accompanied by the corresponding socio-professional label. Their movable and immovable assets are then grouped together in a certain order depending on the register. Among the former assets we find household objects, food stocks, quantities of currency and, above all, goods of all kinds. As for the latter, these can be roughly distinguished between urban and rustic properties. Within the former we find houses, facilities for transforming raw materials or manufacturing activities and commercial premises. Among the rustic properties there are agricultural holdings, plots of land (with the crop usually indicated), vineyards and orchards. A separate mention is reserved for rents or perpetual annuities perceived by the taxpayers, since they may be recorded differently depending on the place.

---

[4] J. MORELLÓ BAGET, *Sources fiscales et financières des municipalités catalanes (XIVe-XVe siècles): le cas du "Camp de Tarragona"*, in *La fiscalité des villes au Moyen Âge (Frances meridionale, Catalogne et Castille). 1. Étude des sources*, D. MENJOT, M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ eds., Toulouse 1996 (Éditions Privat), pp. 78-89; IDEM, *Aproximació a les fonts fiscals de la Catalunya baixmedieval: llibres d'estimes, valies i manifests*, in "Anuario de Estudios Medievales", 22, 1992, pp. 425-456; M. TURULL RUBINAT, *L'assiette de l'impôt direct dans les villes catalanes au Moyen Âge*, in *La fiscalité des villes au Moyen Âge (Occident méditerranéen). 2. Les systèmes fiscaux*, D. MENJOT, M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ eds., Toulouse 1999 (Éditions Privat), pp. 201-222.

With regard to movable assets, as we shall see, increasingly more general descriptions of this type of wealth tend to be offered as time went by. On the other hand, immoveable assets are always listed in more detail. First of all, they include some data regarding their characteristics or location for their identification, as well as the degree of ownership in "emphyteutic" terms, that is, whether the taxpayer in question was the tenant or the landlord. Moreover, in both cases it was customary to note the rents received or due for each asset.

Finally, a more or less detailed value is attributed to each of the assets. It theoretically corresponds to its market or commercial value. The sum of these values in account currency constituted the taxable base on which deductions may be applied for the debts contracted by the taxpayer.

With regard to the records directly linked to the collection of the tax, as we have said, they tend to be similar and the information is simply reduced to the amount imposed on each taxpayer, also expressed in account currency. The only difference when it comes to the notebooks submitted to the collectors is that these records include any incidents related to collection, both regarding the actual payment of the tax and absences, deaths, changes of addresses or modifications of the initial amount for various reasons.

In the Catalan case, these two types of sources derived from the proportional tax on wealth (*llibres de estimes* and *llibres de talles*) constitute the main, although not the only, points of reference when studying economic differences between the 14th and 18th centuries. There are also books of tailles deriving from the collection of non-proportional direct taxes or by intervals of wealth (*mans* or hands). In fact, the nature of the community's needs, the particular regulations in each place or the power of the municipal authorities resulted in the payment of taxes for 3, 4, 5, 6 or more intervals of wealth from the 13th century onwards. Clearly, this type of tailles is not very useful when studying economic differences, although records containing a significant number of *mans* or hands can be employed.[5]

Despite the scarce documentation preserved, sources generated from the very first attempts to collect income taxes from the 14th century are also fruitful.[6] Normally, the payment of this type of income tax was exceptional and linked to public debt amortization or economic recovery processes, although cases are also documented in which it was proposed as an alternative or complement to the traditional proportional tax. This new tax affected different forms of income: agrarian income, above all, but also wages, the earnings of merchants and craftsmen, and interests on private debt or rents. These all had their corresponding *llibres de estimes*, of which very few examples have been preserved, and there were

---

[5] J. MORELLÓ BAGET, *Fiscalitat i deute públic en dues viles del Camp de Tarragona. Reus i Valls, segles XIV-XV*, Barcelona 2001 (CSIC), pp. 361-375 and P. VERDÉS PIJUAN, *El principio de la* causa impositionis *en la tallas municipales de Cataluña a fines de la Edad Media*, in *Cultures fiscales en Occident du Xe au XVIIe siècle. Études offertes a Denis Menjot*, F. GARNIER, A. JAMME, A. LEMONDE, P. VERDÉS eds., Toulouse 2019 (PUM), pp. 93-104.

[6] J. MORELLÓ BAGET, *Els impostos sobre la renda a Catalunya: redelmes, onzens i similars*, in "Anuario de Estudios Medievales", 27, 1997, n. 2, pp. 903-968; IDEM, *L'impôt sur le revenu en Catalogne: redelmes, omzens et similaires*, in *La fiscalité des villes au Moyen Âge (Occident méditerranéen). 2. Les systèmes fiscaux*, cit., pp. 373-397.

also the necessary records for the settlement of the taxable base for each taxpayer and the effective collection of the tax.

Finally, it should be noted that as a result of the royal increasing fiscal pressure in order to finance the war, a new set of taxes on trade, consumption or circulation of goods became widespread in many cities and towns of Catalonia from the middle of the 14th century onward: the so-called *sises, ajudes* or *imposicions*. These were linked, above all, to the payment of consolidated public debt. This type of indirect tax would be perpetuated over time and allowed the larger cities to abandon the collection of tailles, which had always been poorly accepted by the population and especially by the urban elites. This explains why in several urban centres the taille became a fully exceptional tax, of which documentation has scarcely been preserved.[7]

Where this did not happen, however, the direct taxes that were collected from the 13th century until the beginning of the 18th century were tailles *per solidum et per libram*, based on intervals of wealth or on income. Different types of documentation have been preserved for all of these to a greater or lesser extent, although, as we shall see below, the former are the most common and most useful for the issue we deal with here. As it is well known, this fiscal procedure was largely repealed after the War of Succession as the armies of Philip V controlled the different territories of the Crown of Aragon. This occurred in Catalonia from 1716 onwards, when a new income tax was established: the *cadastre*. Thus, a first general tax was created on the basis of estimating a more or less arbitrary amount to be collected for Catalonia as a whole. This sum was later on distributed among urban and rural communities (the authorities were responsible for distributing it proportionally among all taxpayers) based on an estimate of the income. Unlike the previous tailles, the criteria for estimating income were common for all Catalan communities.[8]

MAP OF PRESERVED DOCUMENTATION

Following this general evolution of direct taxation, it is possible to outline a first inventory of sources linked to it for the whole of Catalonia between the mid-14th and the beginning of the 18th centuries (appendix 1). The task of locating the corresponding registers fundamentally depends on two circumstances: the fact of having been mentioned and even employed by scholarly literature or being explicitly referred to in the public access catalogues in the different archives where they are stored. Although it has been possible to explore several local archives thanks to the members of our research team, there is still some leeway to expand the current list

[7] See, for example, the case of Barcelona: P. ORTI GOST, *La construcció del sistema fiscal municipal a Barcelona, segles XIII-XIV*, in "Barcelona. Quaderns d'Història", 2/3, 1996, p. 17-34; IDEM, *Les imposicions municipales catalanes au XIVe siècle*, in *La fiscalité des villes au Moyen Âge (Occident méditerranéen), 2. Les systèmes fiscaux*, cit., pp. 399-422.

[8] A. SEGURA MAS, *El Cadastre: la seva història (1715-1845) i la seva importància com a font documental* , in "Estudis d'història agrària", 4, 1983, pp. 129-143; *El Catastro en España, 1714-1906*, ed. IDEM, vol. I, Madrid 1988 (Ministerio de Economía y Hacienda).

in the absence of the two aforementioned conditions. Indeed, the dimensions and attractiveness of the books of *estimes* imply that they have usually been identified and, at the same time, made the object of studies or certain approaches. By contrast, sources deriving from the collection of tailles have more often gone unnoticed, especially if they were small notebooks that could be copied or kept within registers with other contents, such as municipal acts or accounts kept by treasurers and other agents of the local treasury. Several small lists of taxpayers can also be found in notarial records connected with the contracts of the leasing of taxes to individuals.

At any rate, the collected sources allow us to make several observations regarding the geographical distribution and the chronology of records linked to direct taxation preserved throughout the principality of Catalonia. Firstly, we observe that there is at least one source for 78 different towns and villages. According to the two major types of sources already presented and establishing two different chronological intervals comprised between the beginning of the 14th century and the year 1516, as well as between the death of Ferdinand II of Aragon and 1716, the year the first *cadastre* was imposed by Philip V, we note the following: 29 different settlements have a book of *estimes* from the period 1300-1516, while at least 16 others have records of tailles during the same era. As for the period 1516-1716, 40 places have the former type of source and 15 have examples of the latter.

If we focus on the first group, that is, places with *estimes* preserved from the late medieval period, the towns of Cervera (20) and Valls (17) stand out due to the number of registers, followed at considerable distance by the towns of Balaguer (5 and one fragment) and Manresa (4 complete and 4 fragmentary), the towns of Reus (5 complete and one fragment) and Igualada (4) and some villages such as Alcover (6), Riudecanyes (5), Riudoms (3) and La Selva del Camp (3).[9] This scheme contin-

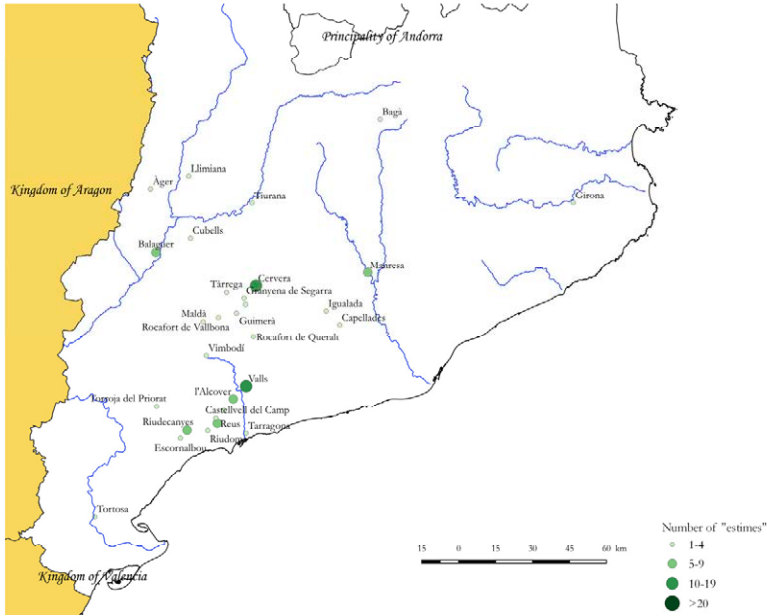
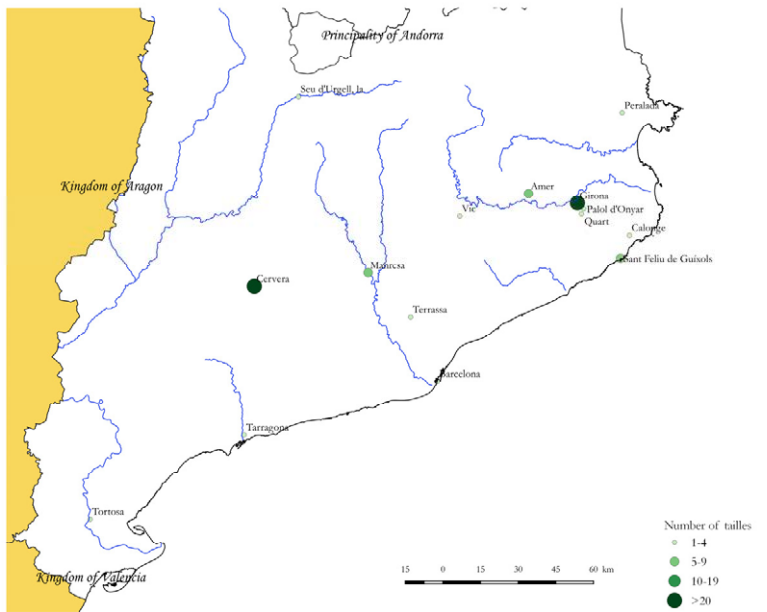
[9] Several registers from Cervera, Valls and Reus have been the object of researches, but not all those preserved. On Cervera see: J. RIBALTA HARO, M. TURULL RUBINAT, *Ciutat i poder en el feudalisme declinant a la Catalunya baixmedieval (Diferenciació social i distribució social de l'espai urbà a Cervera, 1340-1382)*, in "Anuario de Estudios Medievales", 22, 1992, pp. 79-144; J. CANELA SOLER, *Los libros del "manifest" de Cervera (Lérida) del año 1476*, Unpublished *memoria de licenciatura*, Barcelona 1972 (University of Barcelona); M. SANMARTÍ ROSET, *Los libros del "manifest" de Cervera (Lérida) del año 1490*, Unpublished *memoria de licenciatura*, Barcelona 1972 (University of Barcelona). Regarding Valls: J. MORELLÓ BAGET, *Les estimes de 1378: consideracions sobre la població fiscal de Valls*, in "Historia et Documenta. Revista de divulgació històrica i dels fons documentals de l'Arxiu Històric Comarcal", 5, 1999, pp. 9-56; IDEM, *Les estimes de Valls de 1378: repartició de la riquesa i sistema contributiu*, in "Historia et Documenta. Revista de divulgació històrica i dels fons documentals de l'Arxiu Històric Comarcal", 7, 2004, pp. 9-74. With regard to Reus: J. MORELLÓ BAGET, *Demografia, societat i fiscalitat de Reus al segle XV: el llibre d'estimes de 1445*, Unplublished *tesis de llicenciatura*, Barcelona 1992 (University of Barcelona); IDEM, *Consideracions al voltant d'una font fiscal: els llibres de les Estimes de Reus*, in *Estudios sobre renta, fiscalidad y finanzas en la Cataluña bajomedieval (s. XII-XV)*, ed. M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Barcelona 1993 (IMF-CSIC), pp. 349-380; C. MARISTANY TIÓ, *Reus al primer quart del segle XVI, segons les estimes de l'any 1520*, in *El "dietari" del rector de Pradell i altres cinc estudis (s. XVI-XVIII)*, ed. C. MARISTANY TIÓ, Reus 2001 (Associació d'Estudis Reusencs); IDEM, *Els segles XVI i XVII*, in *Història General de Reus*, ed. P. ANGUERA, Vol. II, Reus, 2003 (Ajuntament de Reus), p. 37ss.; J. MORELLÓ BAGET, *Reus en el trànsit a la modernitat: fiscalitat i finances d'una vila en vies de creixement*, Reus 2003 (Associació d'Estudis Reusencs), pp. 97-103; IDEM, *Estudi sobre els cultius i la distribució social de les terres entre els possessors de Reus i el seu terme: anàlisi comparativa de les estimes de 1445 i 1541*, in "Estudis d'Història Agrària", forthcoming. The section of a book of *estimes* of 1414 from Balaguer concerning the Jewish community has been studied in M. CASAS NADAL,

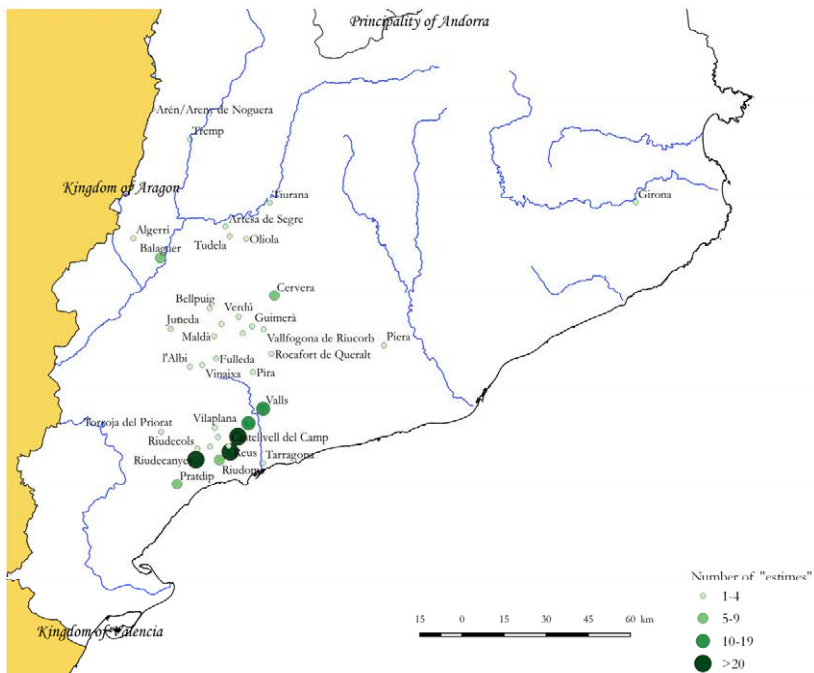
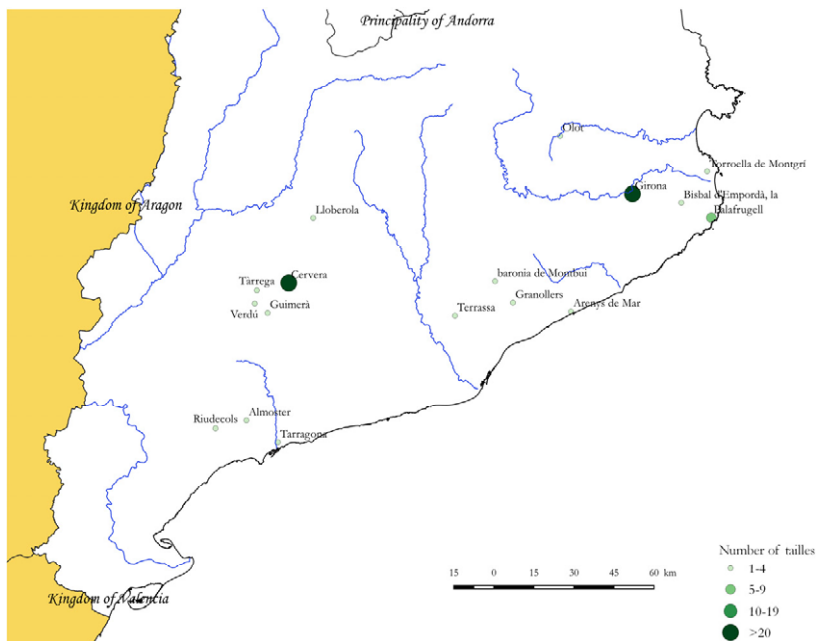
ues, in general terms, for the subsequent period, with Valls (13) and Cervera (9) remaining among the best represented places. However, it is Reus that has the most important collection of *estimes* -21- of the 16th and 17th centuries, along with other nearby smaller communities already mentioned such as La Selva del Camp (30), Riudecanyes (26) or Riudoms (5).[10] In addition to these, there are more places already highlighted for the Later Middle Ages such as Alcover (16), or not like Bellpuig d'Urgell (3), apart from Pratdip (5) and Tiurana (3), which also have one register from the beginning of the 16th century and two from the 15th century, respectively.

The cartographic representation of these data shows that the vast majority of cases are concentrated in the western and southern areas of Catalonia, that is, west of the Llobregat river, a territory traditionally known as New Catalonia, comprising the Muslim territories before the expansion of the counties of Carolingian origin called Old Catalonia (see maps 1-4). In addition, two main areas stand out within this large region: on the one hand, the triangle comprising the towns of Cervera, Balaguer and Tàrrega and their respective areas of influence east and northeast of the city of Lleida and, on the other hand, the territory usually known as Camp de Tarragona, including Valls, Reus and other smaller communities. Another axis to be taken into account is the one that comprises Manresa and Igualada, to a certain extent, with connections to Cervera and the aforementioned region in western Catalonia. Outside these territories we have only found a couple of books of *estimes* for the city of Girona and one for the town of Bagà.

Els jueus de Balaguer en el "Llibre de l'estima" de 1414, in *Actes del 1er Col·loqui d'Història dels Jueus a la Corona d'Aragó*, Lleida 1991 (Institut d'Estudis Ilerdencs), pp. 321-333. For a book of the same period: J. TUGUES BARÓ, *El llibre de l'estima de 1412-1413 a Balaguer, la base de l'impost directe dins el marc municipal*, Unpublished work, Balaguer 1993. With regard to Early Modern registers: M. J. VILALTA ESCOBAR, *Balaguer a la Catalunya moderna: creixement econòmic i estabilitat social (segles XVII i XVIII)*, Lleida 1990 (Pagès). With regard to Manresa: M. TORRAS SERRA, *La crisi del segle XV a Manresa. Una aproximació a partir dels llibres de manifests*, Manresa 1996 (Fundació Caixa de Manresa); only the manifest of 1408-1411: J. FYNN-PAUL, *The Rise and Decline of an Iberian Bourgeoisie: Manresa in the Later Middle Ages, 1250-1500*, Cambridge 2016 (Cambridge Unversity Press), pp. 8-14. About La Selva del Camp: P. MURGADAS CLARACO, *El llibre de valies de 1404 de la Selva del Camp*, in "Butlletí Interior de la Societat d'Onomàstica", 45, 1991, pp. 19-38. A recent research focused on some of the *estimes* preserved in Cervera, Reus, Valls, Tàrrega and Manresa: H. GARCÍA-MONTERO, *Long-term trends in wealth inequality in Catalonia 1400-1800: initial results*, in *Dondena working paper*, 79, 2015.

[10] In the latter cases, despite the great number of registers, it would be necessary to check the exact content of each record in detail to detect possible parallel versions or fragmentary copies.

Map. 1. ***Places endowed with*** **estimes** ***between 1300 and 1516***[11]

Map. 2. **Places endowed with tailles between 1300 and 1516**

[11] All data these maps include are listed in the appendix 1 with their corresponding sources.

Map. 3. **Places endowed with estimes between 1516 and 1716**

Map. 4. **Places endowed with tailles between 1516 and 1716**

Seeing that, it is clear that those areas that have preserved registers with estimates of assets do not cover the entire urban system of Medieval and Early Modern Catalonia.[12] Beyond the case of the city of Barcelona, where, as we have already stated, direct taxation was abandoned at a very early stage, we do not currently have evidence for two other large cities like Perpignan and Lleida, nor for other places of indisputable importance such as Puigcerdà or Vilafranca del Penedès. This is not to mention the network of small towns in the dioceses of Girona and Barcelona. In all these cases, the explanation for the lack of records of the type we are analysing here cannot be reduced to the mere fact that tailles were never used as a fiscal resource, but rather our hypothesis should consider reasons for the non-preservation of sources corresponding to the declaration and estimation of assets prior to the distribution of direct taxation.

Turning to the volumes that directly derive from the collection of taxes, the picture diversifies somehow since we have many more examples for eastern Catalonia. Thus, apart from the areas with a greater profusion of books of *estimes*, we find cases where small series of records of tailles were kept, such as the small towns of Sant Feliu de Guíxols (6), Amer (4) and, from the beginning of the 16th century onwards, others like Palafrugell (6 complete and 2 fragments), Olot (3), Terrassa (3), the barony of Montbui (3) and La Bisbal d'Empordà (2).

If we focus on the chronological axis, no significant changes are perceived in either the books of *estimes* or the registers of tailles comparing the two long periods established between 1300 and 1516 and between the latter year and 1716. However, attentive observation taking into account shorter time periods allows us to detect several intervals with a greater number of sources, in general closely connected with conjunctures of rising tax pressure. Firstly, with regard to *estimes*, it is clear that these were scarcer throughout the 14th century than the following one. As we have noticed, Tortosa has the oldest example dated to 1316.[13] Yet only in Cervera there are registers per each decade from 1340 to the 1380s. Comparatively, in many more places they appear during the 15th and the 16th centuries. Leaving aside cases in which the research conducted does not yet offer a more precise dating, most records have been preserved from the first third of the 15th century, the 1490s and, above all, the first decade of the 16th century. It is likely that this is due to the evolution of fiscal pressure during the 15th century, which, as it is generally agreed, decreased during the central decades prior to growing again from the burst of the Catalan Civil War in 1462.[14] The sequence seems more balanced throughout the

[12] Respectively: V. FARÍAS ZURITA, P. ORTI GOST, *Història i dinàmiques ciutadanes,* in *L'Art Gòtic a Catalunya, vol. III, Arquitectura. Dels palaus a les masies*, Barcelona 2003 (Enciclopèdia Catalana), p. 21-33; A. GARCÍA ESPUCHE, *Un siglo decisivo: Barcelona y Cataluña 1550-1640*, Barcelona 1998 (Alianza).

[13] F. CARRERAS CANDI, *L'Aljama de juheus de Tortosa*, cit.

[14] For the period until the mid-15th century: M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, A. FURIÓ, J. A. SESMA, *Old and New Forms of Taxation in the Crown of Aragon*, cit.; P. ORTI GOST, P. VERDÉS PIJUAN, *The Crisis of Public Finances in the Towns of Late Medieval Catalonia (1350-1500)*, in *Le crisi finanziarie: Gestione, implicazione sociali e conseguenze nell'età preindustriale*, Atti Settimane di Studi e altri Convegni, Firenze 2016 (Firenze University Press), p. 199-221. Regarding the second half of the same century: P. VERDÉS PIJUAN, *La Guerra Civil catalana i l'inici d'un nou cicle fiscal (Cervera, 1465-1516)*, in *Actes del Segon Congrés*

16th and 17th centuries. Nonetheless, a notable number of examples have been collected for the 1550s and the 1570s, and particularly for the last third of the 17th century (e.g. the cases of Reus or Valls), a time which, as it is well known, underwent intense fiscal cycles linked to the war.[15] A similar pattern occurs with regard to the books of tailles. This can be observed, for instance, in the complete series of records kept by the municipal archive of Girona, with the sole exception of the period following the mid-16th century. On the contrary, the case of the town of Cervera, with a strong regularity of records before and after 1516, remains exceptional. However, the examples of many small towns and villages with only a few preserved tailles highlight the importance of the second half of the 17th century.

On balance, from the list of records distributed by place or date, it is possible to infer that the sample of fiscal sources is fairly representative from different viewpoints. Certainly, it allows us an analysis of communities with different demographic and socioeconomic features, throughout the entire period between 1340 and 1716, that is, from cities and larger towns to other much smaller settlements. Furthermore, with respect to their fiscal records and the richness of books of *estimes*, it is worth highlighting, above all, Cervera, Valls and Reus, with many records throughout the investigated period, followed by Balaguer, Manresa (especially for the 15th century) and, to a lesser extent, Igualada. Although less dynamic places, we must not forget the quantity and quality of the fiscal documentation for several communities in El Camp de Tarragona such as Alcover, Riudecanyes, Riudoms and La Selva del Camp. By contrast, concerning the tailles, in the case of Girona there is a quite complete series of records until the end of the 16th century, even though they can only be cross-referenced with one book of *estimes* from the 15th century and another one from the 16th century.[16]

SCOPE AND LIMITS OF TAXATION SOURCES

Broadly speaking, the above findings derive from the archival research carried out within the framework of our project over the last year, and they benefit from the extensive previous experience that – as we have said – the team accumulated in studying direct municipal taxation in Catalonia. This experience has also allowed us to determine the scope and limits of the sources mentioned above when it comes to measuring economic inequality. For this purpose, as a main example we will take three of the settlements that – as we have already seen – have preserved the richest

---

Recerques. Enfrontaments civils: postguerres i reconstruccions, Lleida 2002 (Associació Recerques-Pagès editors), vol. 1, pp. 128-144, IDEM, *"Administrar les pecúnies e béns de la universitat". La política fiscal i les estratègies financeres d'un municipi català a la Baixa Edat Mitjana (Cervera, 1387-1516)*, Unpublished Ph. Dissertation, Barcelona 2004 (University of Barcelona), pp. 463-574.

[15] J. CASAS ROCA, *La hisenda municipal catalana: de la baixa edat mitjana a la revolució liberal (segles XIII-XIX)*, Lleida 2015 (Pagès), pp. 83-154.

[16] Besides, both registers were compiled in particular contexts that undoubtedly conditioned the lists of goods they included and their valuation: C. GUILLERÉ, *Les sources financières et fiscales de Gérone à la fin du Moyen Âge*, in *La fiscalité des villes au Moyen Âge (France méridionale, Catalogne et Castille). 1. Étude des sources*, D. MENJOT, M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ eds., Toulouse 1996 (Éditions Privat), pp. 45-56, concretely pp. 48-51.

sources in Catalonia for the period prior to 1716 and that have also been more exhaustively studied: Cervera, Reus and Valls. We will properly contextualize the data for these three towns with those available for other places in the Principality.

A detailed study of direct taxation leads us to ask some important questions when evaluating the information offered to us by the preserved fiscal documentation. Specifically, three fundamental questions arise when dealing with such documentation: who appeared in tax sources as a taxpayer? Which type of wealth did that person declare? And how was the contribution calculated?

In general, as we have pointed out, the absence of rules for general application explains why each place in Catalonia had its own legal tradition at the time of establishing who contributed to municipal direct taxation. It is true that, in principle, by virtue of their status/jurisdiction certain social groups enjoyed general exemption or were not subject to municipal wealth tax because they already paid an equivalent contribution. Among these we find religious groups, nobles or Jews (and Muslims), and in some places exemption is also documented for jurists, practitioners and royal officers. However, in certain cases we have documented the members of the abovementioned groups or collectives among the list of taxpayers, either because they participated in municipal government, thereby renouncing their privilege (*for*), or because they possessed the so-called "contribution" assets, that is, they were obliged to bear the general debts of the community. This does not mean that we can ascertain their total wealth, however, since in many cases this was only a part of it. Obviously, the same can be said of those "outsiders" who owned real estate in a certain territory for which they had to contribute in a particular way. And something similar happened with new residents, usually skilled craftsmen who received total or partial exemptions to incentivize their settling in a certain place.[17]

On the other hand, the number of regular taxpayers varied slightly depending on a common practice: fiscal representation. Initially, during the 14th century, the head of the family was in charge of declaring on behalf of the entire domestic unit, usually composed of more than one couple, as well as other members. Generally speaking, the declarant was the father of the family, and only when there was no such figure, widows or guardians of orphans under the age of eighteen were recorded in the fiscal sources. However, as time passed, taxpayers learned to use the

[17] About all these circumstances, several examples from different places are commented in M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests" en Catalunya (siglos XIV-XV)*, in "Anuario de Estudios Medievales", 35, 2005, n. 1, pp. 271-326. (esp. 295-296, 299-310). In addition, specially regarding the clergy, there is a synthesis in P. VERDÉS PIJUAN, *La contribución eclesiástica a la fiscalidad municipal en Cataluña durante la época bajomedieval*, in *Financiar el reino terrenal. La contribución de la Iglesia a finales de la Edad Media (siglos XIII-XVI)*, ed. J. MORELLÓ, Barcelona, 2013 (CSIC), pp. 131-168 (esp. 135-150). With regard to noblemen, a very illlustrative case is Valls, studied by J. MORELLÓ BAGET, *La incidència de la fiscalitat municipal sobre la noblesa de baix rang: l'exemple de Valls (s. XIV-XV)*, in *El món urbà a la Corona d'Aragó del 1137 als decrets de Nova Planta: XVII Congrés d'Història de la Corona d'Aragó*, coord. S. CLARAMUNT, Barcelona, 2003 (Universitat de Barcelona), vol. 3, pp. 613-628. Concerning Jews, Cervera has been recently studied: P. VERDÉS PIJUAN, *La població de l'aljama de Cervera durant el segle XV a través de la quèstia de jueus*, in "Miscel·lània Cerverina", 23, 2018, pp. 85-114. Finally, about the exemptions conceded to new inhabitants and craftsmen, the case of Valls is also a good reference: J. MORELLÓ BAGET, *Veïnatge i exempció fiscal a Valls: a propòsit de les franqueses atorgades al segle XIV i XV*, in "Quaderns de Vilaniu", 36, 1999, pp. 41-75.

possibilities offered by private law to avoid fiscal pressure, which provoked a parallel reaction from municipal councillors to increase the degree of control over each and every property owner. In some places, this dynamic resulted in a fragmentation of the fiscal unit, an occasional increase in the number of married women (who declared their paraphernal property) or in the number of emancipated children, and ultimately a decrease in declared wealth per capita.[18]

Regarding the type of wealth declared, the municipal authorities looked to ensure that all personal wealth were estimated. However, we have documented at least three circumstances that made this difficult. The first was the existence of certain free goods because they were considered the minimum necessary for survival of the fiscal unit: these included, for example, certain food stocks, farm animals and agricultural or craft tools. A second case of material exemption were those possessions that, for one reason or another, were of general interest to the community as a whole: weapons, horses, books and jewellery, for example.[19] From the mid-14th century onward, the large mass of public debt issued by municipal councils and purchased by their own residents was also of general interest, and in most cases exempt from taxes.[20] Lastly, we have also documented the existence of assets that could not be taxed due to concurrent municipal taxation, that is, land or property located in other municipal areas where they already contributed to an equivalent tax.[21] A separate mention is reserved for feudal rents from estates located outside

---

18 About the features and evolution of fiscal units in Late Medieval Catalonia: M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests"*, cit., pp. 302-305; M. TURULL RUBINAT, P. VERDÉS PIJUAN, *Droit privé et fiscalité: la famille et l'impôt direct au bas Moyen Âge en Catalogne*, in *La famille et l'impôt. Actes du colloque de Clermont-Ferrand, 9 et 10 juin 2005*, L. AYRAULT, F. GARNIER dirs., Rennes 2009 (Presses Universitaires de Rennes), pp. 15-30 (esp. 21-29). Both works offer us plenty of data concerning the fragmentation of fiscal units. Firstly, there are the changes experienced by the *alberchs* and the *cases*, respectively big houses occupied by extended families and smaller ones with only nuclear families. The *manifest* of Manresa dated to 1408-1411 includes 655 *alberchs* and 25 *cases*; that of 1453 includes 485 *alberchs* and 22 *cases*; that of 1485-1487, 191 *alberchs* and 99 *cases*; that of 1490-1493, 96 *alberchs* and 260 *cases* (M. TORRAS, *La crisi del segle XV a Manresa*, cit., pp. 125-126). The same trend is detected in Reus and Valls. In parallel, in Cervera there are some important changes with regard to the global number of households and taxpayers before and after the Catalan Civil War (1462-1472): while before the war the number of households and taxpayers is similar (around 800-900 units), after this event it varies considerably (500-600 households against 800-900 taxpayers); cf. P. VERDÉS PIJUAN, *L'evolució dels ingressos fiscals del municipi de Cervera (1331-1516): un indicador de la conjuntura econòmica?*, in *La crisi baimedieval a la Corona d'Aragó (1350-1450)*, Ll. TUDELA, P. CATEURA coords., Palma 2019 (Illa), pp. 121-141 (esp. 135-137). This fragmentation of the fiscal unit is confirmed by the data of the richest quarter of the town, la Plaça: in 1366 there were 188 taxpayers declaring a total ammount of 1.269.867 *solidos*, while in 1476, following the depopulation caused by the civil war in Catalonia, the *manifest* covering the same district included 230 declarations with a whole value of 749.837 *solidos* (M. TURULL, J. RIBALTA, *Ciutat i poder en el feudalisme declinant*, cit., fig. 6; J. CANELA, *Cervera a finals del segle XV*, cit., p. 479).

19 With regard to these first types of exemptions connected with the movable assets of taxpayers, see the examples discussed in: M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests"*, cit., pp. 309-310, 316-317.

20 *Ibid.*, pp. 312-313, 315-316.

21 This exemption is not explicited in the *estimes*, but it can be deduced from the existence of foreigners and *terratinents* declaring only the real estate properties that owned in the territory of a specific town. It means that taxation took into consideration the precise location and, consequently,

the municipal territory that, as far as we know, often went untaxed.[22] In short, we can consider numerous goods to have been exempt and also that "safe havens" existed, which could be used especially by the wealthiest taxpayers in each period to avoid making contributions.

A second major problem faced by local rulers when determining wealth was the traditional difficulty in verifying and evaluating taxpayers' movable assets and income. Initially, attempts to directly estimate these goods are documented from the 14th century, in the form of extensive lists of objects and income subject to tax, sometimes including positive and negative debts. However, as we pointed out earlier, over time these estimates became increasingly approximate, being reduced in many cases to one or two global values: *moble e cabal* and *censal*.[23] Aware of the impossibility of verifying this type of wealth, the municipal authorities sometimes taxed it at a higher rate than that imposed on property (usually double).[24] But this practice did not serve to silence frequent protests over the evident hiding of movable assets by certain sectors of the community, especially merchants. This malaise went so far as to provoke the establishment of more or less sophisticated forms of income tax during the 14th and 15th centuries, which did not end up bearing fruit

---

the properties owned by the members of a community in other places were not subjected to taxes (*Ibidem*, pp. 296, 297, 297-298. In the case of Cervera we can also retrace several debates throughout the 14th and 16th centuries between this town and other Catalan places. In all these situations, the application of the so-called *criteri real*, in other words, the contribution limited to the community where goods were located, prevails (P. VERDÉS PIJUAN, *"Administrar les pecúnies e béns de la universitat"*, cit., pp. 846-847).

[22] In general, noblemen only contributed for goods that came from non-privileged taxpayers. It explains the reduced number of noble individuals in books of *estime*s, specially during the Late Medieval period, and the declaration of a limited list of properties and goods (M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests"*, cit., pp. 299-300; J. MORELLÓ BAGET, *La incidència de la fiscalitat municipal sobre la noblesa*, cit., pp. 613-628). Only in the 16th and 17th centuries, after renouncing their privileged status in order to get access to municipal governments, some noblemen declared most part of their goods. Nonetheless, it did not include fiefs and castles placed outside the territory of the town, as it can be observed in the case of Cervera. In this town, by the mid-15th century, there was a "very old" practice that stated that "ninguns senyors de lochs, carlanies o feus qui habitassen dins la present vila de Cervera hagen a portar lochs, ni feus o carlanies en sos manifests sinó per pacte e ab sa voluntat, perquè·s mostrave altrament contra sa voluntat no poder-se fer". This practice continued during the Early Modern period and it also benefited neighbours (not necessarily noblemen) that acquired manors (P. VERDÉS PIJUAN, *"Administrar les pecúnies e béns de la universitat"*, cit., p. 877; Enric TELLO ARAGAI, *Visca el rei i les calces d'estopa! Realistes i botiflers a la Cervera set-centista*, Barcelona 1990 (Crítica), pp. 75-76).

[23] About the evolution experienced by the declaration of movable goods: M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests"*, cit., pp. 307-310, 316-317.

[24] This operation could be concreted in two ways. On the one hand, in places like Cervera or Bagà throughout the 14th and 15th centuries, movable goods were taxed with a doubled quantity with respect to real estate properties (J. SERRA VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, Barcelona 1947 (Ed. Balmes), pp. 88-89; P. VERDÉS PIJUAN, *"Administrar les pecúnies e béns de la universitat"*, cit., pp. 891-892). On the other hand, in towns such as Manresa or Balaguer, the value of real estates properites was reduced by half when preparing the *manifest* (M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests"*, cit., p. 317).

due to the impossibility of sustaining the complex administrative structure required for their collection.[25]

Given this circumstance, it is logical that the municipal authorities limited their use of this conflictive direct taxation, turning to other more painless forms such as commercial taxes and, above all, tax on the consumption of basic products. Within the latter we could also include municipal monopolies which were turned into hidden taxes and were particularly common on certain food products during the early modern era.[26] We do not know how far the calculating of what should be paid by each taxpayer also contributed to this malaise, since the existence of certain regressive practices was generally found when determining the taxable base. Indeed, from the beginning of the 14th century on, we have documented provisions that explicitly allowed many of the larger taxpayers, who regularly participated in local government, to not contribute in a way exactly proportional to their wealth, since they already "sacrificed" their people and goods in a different way for the good common.[27] Therefore, we can consider that a principle of pure proportionality (*per sou e per lliura*) was not applied, since a maximum contribution ceiling existed above which wealth was not taxed proportionally.[28] In parallel, there was also a poverty threshold above which everyone, for the simple fact of being considered a resident or citizen, had to pay a minimum level of tax even if they did not own any assets.[29]

---

[25] In general, about the introduction of taxes on income in Catalonia: J. MORELLÓ BAGET, *Els impostos sobre la renda a Catalunya*, cit. More details about their specific features and the fiscal conflicts arising from their application in Valls, Reus and, specially, in Cervera: IDEM, *La problemàtica d'un impost a finals del segle XIV: la imposició de l'onzè a Valls el 1394*, "Miscel·lània de Textos Medievals", 8, 1996, pp. 249-282; IDEM, *Fiscalitat i deute públic en dues viles del Camp de Tarragona*, cit., pp. 682-741; P. VERDÉS PIJUAN, *Onzens, dotzens i similars a Cervera durant el s. XV: els intents de crear un nou impost sobre la renda*, in *Renda feudal i fiscalitat a la Catalunya baixmedieval. Estudis dedicats a Manuel Sánchez Martinez*, J. MORELLÓ BAGET, P. ORTI GOST, P. VERDÉS PIJUAN eds., Barcelona 2018 (CSIC), pp. 417-461.

[26] Concerning municipal indirect taxes in Late Medieval and Early Modern Catalonia, see the following syntheses with the bibliography included in both works: P. ORTI GOST, *Les "imposicions" municipales catalanes*, cit.; J. CASAS, *La hisenda municipal catalana*, cit., pp. 37-52, 88-136.

[27] This was the justification used in Barcelona at the beginning of the 14th century. Specifically, in a document of the year 1312 (copied by the local authorities of Manresa) it was stated that the *manifests* had to have "sguart a la taxatió dels mylors per so con fan gran messió e no saben guanyar con que despenen ço que han e encara que tenen la ciutat honrada e defesa e mantenguda e són continuament en Conseyl" (P. ORTI GOST, *Renda i fiscalitat en una ciutat medieval*, cit., p. 596; M. TORRAS SERRA, *El sistema de redacció dels manifests a Barcelona i Manresa a inicis del s. XIV*, in "Acta Historica et Archaeologica Medievalia", 22, 2001, n. 2, pp. 339-350, esp. 348).

[28] We usually ignore the specific way regressive principles were applied, excepting for the case of the small town of Valls during the second half of the 14th century, where there was a smaller tax for taxpayers with declarations above 3.000 *solidos* (J. MORELLÓ, *Fiscalitat i deute públic en dues viles del Camp de Tarragona*, cit., pp. 364-365). In Cervera, in 1422, there was a taxypayer that claimed that "sie pervertida la forma de les tales, com almenys les tales fahedores deguen ésser segons forma de privilegi de C a I tots, com lo maior és cent sous en quístia, lo menor deu ésser hun sou". According to this assertion, we can imagine that the local authorities did not respect the regressive proportion from 100 to 1, since many taxpayers payed more than 500 *solidos* every year, while others payed lesser than 5 *solidos* (P. VERDÉS PIJUAN, *"Administrar les pecúnies e béns de la universitat"*, cit., p. 900).

[29] In the *Costums* of Tortosa (1272-1277), for instance, it was already stated that "la gent pobre deuen pagar segons que·ls ciutadans ordenen o volen ordenar sens tot contrast… axí però que·s face ab raó" (Tomàs de MONTAGUT ESTRAGUÉS, *La doctrina medieval sobre el "munus" y los "comuns" de Tortosa*,

Although a lesser known issue, in relation to fiscal liquidation procedures we cannot determine the effect caused by the possible fossilization of the wealth registers (*estimes*, *manifests*, *valies*). As we have said, in principle, it can be assumed that property contained in the registers was valued according to its market value or to certain common parameters. Although it is not always possible to determine how this was done, there is enough evidence to suggest that they were the declarants themselves and/or special expert commissions the ones responsible for establishing the value of properties. As time went by, however, this became more sporadic or selective, and the value of properties often fossilized, passing automatically from one register to another.[30] This remained the case until the municipal authorities decided to create new special commissions responsible for revising the *valias* of goods, or reducing the value of certain properties that had been abandoned by their owners in order to reintegrate them into the taxation circuit. When this was not the case, the value of many properties could be considered to have been arbitrary and we do not know to what extent they might reflect the true property wealth of the taxpayer.[31]

To conclude this reflection on the validity of information contained in the fiscal sources, we would only need to add that the wealth registers were renewed more or less periodically depending on the place and time. The municipal authorities corrected the content of the registers depending on several variables, especially the transfer of property. This may also complicate the interpretation and accounting of

---

in *Homenaje in memoriam Carlos Díaz Rementería*, Salamanca 1998, p. 475-489, esp. 488). At the beginning of the 14th century, in Barcelona, there was a similar rule that was also adopted by the local council of Manresa in 1312 (P. ORTI GOST, *Renda i fiscalitat en una ciutat medieval*, cit., pp. 595-596; M. TORRAS, *El sistema de redacció*, cit., pp. 347-348). Finally, in Cervera, in 1377, the municipal authorities agreed that: "quant és dels singulars que no han renda ne moble, són persones qui deuen e poden de alguna cosa ajudar a la universitat… que és rahó que tothom ajut als càrrechs de la vila a pagar" (M. TURULL RUBINAT, *La configuració jurídica del municipi baix-medieval. Règim municipal i fiscalitat a Cervera entre 1182-1430*, Barcelona, 1990 (Fundació Noguera), pp. 498).

[30] M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests"*, cit., pp. 291 (note 64), 294-295 (note 74), 313-317.

[31] Even though there is evidence of this practice in other Catalan towns (*ibidem*), in Cervera, throughout the 15th century, this fossilization is specially clear. Concretely, between 1436 and 1461, the option of reviewing the value of declared goods in the manifest was suggested on different occasions since it did not correspond to reality. In 1436 the authorities ordered new *manifests* and commissioned a group of people in order that "tots aquells alberchs e troços qui·s trobaran ésser tornats a menys quístia (valor) de trenta anys ençà, que aquells hajen ésser novellament valiats (…) e facen les dites extimacions segons Déu e lurs bones consciències migançant sagrament". We ignore whether this revision was completed, because in 1461 we can document a protest arguing that "com en la present vila hage algunes persones qui per lurs havers de béns, los quals són en gran e extrema extima, paguen grans questes e per semblant ni ha d'altres qui han molts béns e paguen pocha quèstia, perquè supplique als qui en lo present consell són justats ara de nou sien stimats tots los béns, axí bé aquells qui són en pocha valua com los qui no són en gran valua, a ffí que aquelles extimats quiscú pach per ço que ha e la regla sie egual". After all, it was not after the surrender of the town in 1469, during the Catalan Civil War, that we document the effective nomination of a commission with the order to undertake a new general estimation taking into account the ravages of the war (P. VERDÉS PIJUAN, *Administrar les pecúnies*, cit. pp. 890-891).

the values recorded in the sources, since only contemporaries could be sure of the changes introduced each year.[32]

CONCLUDING REMARKS

All these considerations lead us, as stated at the beginning, to urge prudence when using sources deriving from the wealth tax to calculate economic inequality in Catalan cities. In the light of what we have said, there is an evident need for detailed case studies that first and foremost allow us to establish the legal practice observed in each place at the time the wealth tax came into force. This practice was by no means the same in different places in Catalonia or during different periods, and therefore, prior to any statistical analysis, the corresponding correction factors should be established.

Otherwise, all of the questions raised above could well call the results into question. Let us consider, for example, whether we can take all taxpayers appearing in the registers and tailles into account, or whether we must "purge" certain groups (religious groups, foreigners, nobles...) depending on one local practice or another. It is also necessary to question the scale of the fiscal unit in the different towns; for example, by comparing the number of taxpayers recorded in the registers and tailles with those provided by other demographic sources. The existence of exempt goods and, consequently, of "safe havens" is another question that arises. Or the most important one is surely related to the conflicting estimation of personal property and income. Finally, as we have seen, we cannot ignore either the existence of regressive taxation practices or the fossilization of registers, a common occurrence.

If we wish to produce a reliable sample for the study of economic inequality in Catalonia, in addition to making a balanced selection among the richest archives, we must also take into account the aforementioned variables. And, as we have pointed out, it would also be convenient to carry out some complementary analyses based on other types of preserved documentation: we are referring here, for example, to notarial records, in which we can find testaments, inventories, marriage contracts (with dowries) and other documents that attest the taxpayers' economic capacity. All of this would undoubtedly allow us to offer more reliable results, especially in regard to the period prior to the establishment of the *cadastre* in Catalonia in 1716.

As it has been stated, after this event, taxes on wealth and their features radically changed. Therefore, mixing data from these different fiscal sources in the same series could be at least problematic. The exceptional case of Cervera can illustrate it. In this town, until the 19th century, the old tax on wealth called *talla de la questia* co-

---

[32] Throughout the 15th-16th centuries, there is evidence of norms that, according to each place, stated that *estimes* had to be renewed every 3 to 7 years (M. TURULL RUBINAT, J. MORELLÓ BAGET, *Estructura y tipología de las "estimes-manifests"*, cit., p. 293, note 73). Anual tailles were applied according to data reviewed every year, while those books of *estimes* preserved include accumulated corrections of 3, 5, 7 or more years periods. That means that a book of tailles provides us with a static and clear picture of the contribution expected in a specific year, while a register of *estimes* includes, in theory, the information corresponding to the last year it was used, with notations that are difficult to distinguish from corrections made on different occasions.

existed with the new *cadastre*.[33] Comparing both fiscal sources we observe that, for instance, in 1732 Gini index obtained from the former source is 0,60. This should evidence mainly inequalities focused on immovable wealth and the value is similar to those resulting from the tailles of 1663 (0,64) or 1719 (0,63). By contrast, after studying the register of the *cadastre* levied during the same year, in which all kinds of incomes are taxed, the result is quite different from the other sources: the resulting Gini index is 0,43 according to the fiscal benchmarks established in 1716 and 0,37 taking into consideration coefficients established in 1732.[34] Seeing that, no one would dispute the fact that further investigation on the *cadastre* is necessary in order to identify the reasons for these not negligible differences. It also explains our decision to limit this study to the period before 1716.

LIST OF SOURCES

Books of *estimes*:

Àger: *estima* (ca. 15th c.)[35]
Albi, l': *valies* (1576, 1640)[36]
Alcover: *estimes* (1454, 1454-1466, 1473-1476, 1482, 1494-1496, 1512, 1546-1553, ca. 1550, 1575-1576, 1581-1585, 1582, 1590-1610, 1594-1598, ca. 1600, ca. 1600, ca. 1600 (3), 1604, 1604-1613, 1607-1617, 1625, 1682), ACAC
Aleixar, l': *estimes* (1643, 1656), Local council of l'Aleixar
Algerri: *estima* (1 dating to 17th century), ACN
Areny de Noguera (Aragon): *estima* (1535), Local council of Arén
Bagà: *manifest* (ca. 15th c.)[37]
Balaguer: *estimes* (1380 frag, 1412, 1435, 1500 frag, 1506-1507, 1508-1509, 1534 frag., 1588, 1659, 1699), ACN

---

[33] About the specific fiscal circumstances surrounding the town of Cervera after the War of the Spanish Succession: E. TELLO, *Visca el rey i les calces d'estopa*, pp. 181-228.

[34] These calculations benefit from a unique coincidence with sources preserved for 1732 in Cervera. For the same year there are the register of the *manifest*, the book of the taille, the book of the collection of this direct tax, the book of the *cadastre*, a book called *de la taxa de la Universitat* (based on the *cadastre*) and the register of the collection of the latter tax: ARXIU COMARCAL DE LA SEGARRA (ACSG), Cervera, Fons municipal, sign. topográfica 1713, 1855, 1926, 2011, 2027, 2111. The calculation of the Gini index has focused on the book of the taille (top. 1855) and that of the *taxa de la Universitat* (top. 2027), since only in the latter all kind of incomes of each taxpayer were detailed (in contrast, for example, with the book of the *cadastre* in which only real estate properties were referred to) and, in a double column, it is consigned the quantities due according to the parameters of 1716 and those of 1732. Concerning the data from 1663 and 1719, we have also used the same source, the register of tailles in order to avoid possible biasis arising from the specific kind of register: ACSG, Cervera, Fons Municipal, sign. topográfica 1818 and 1844, respectively.

[35] F. FITÉ LLEVOT, *Reculls d'història de la vall d'Àger*, I, Període antic i medieval, Àger 1985 (Centre d'Estudis de la Vall d'Àger), pp. 556-562.

[36] S. CAMÍ SERRA, *Toponímia del terme de l'Albi, Aportacions a l'onomàstica catalana*, in Actes del XXVI Col·loqui de la Societat d'Onomàstica, Lleida 1999, ed. A. TURULL, Lleida 2003 (Universitat de Lleida - Institut d'Estudis Ilerdencs), pp. 197-213.

[37] J. SERRA VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, cit., pp 88-89.

Bellpuig d'Urgell: *vàlues* (1 dating to 16th century, 1696, 1 dating to the beginning of 18th century), Local council of Bellpuig d'Urgell
Borges del Camp: *estimes* (1532, 1560), Dasca, particular collection
Castellvell del Camp: *vàlues* (1662-1673), Local council of Castellvell del Camp
Capellades: *estima* (1425)[38]
Cervera: *estimes* (1340, 1352, 1366, 1369, 1374, 1378, 1382, 1412, 1426, 1437, 1447, 1451, 1460, 1469, 1476, 1483, 1490, 1497, 1504, 1511, 1527, 1539, 1547, 1556, 1570, 1640, 1654, 1663, 1687), ACSG[39]
Ciutadilla: *estima* (1535-1594)[40]
Cubells: *estimes* (ca. the end of 15th c.)[41]
Escornalbou: *estimes* (1390), Local council of Vilanova d'Escornalbou
Espluga de Francolí: *estimes* (1485), ACCB[42]
Fulleda: *vàlues* (ca. 1600), AHAT
Girona: *estimes* (1432, 1534) AMGi[43]
Guimerà: *estimes* (c. 1400, 1501, 1502, 1 dating to 17th century, 1630, 1696), ACUR
Granyena: *estima* 1340[44]
Igualada: *estimes* (1404, 1420, 1424, 1481-1493), ACAN
Juneda: *vàlues* (1 dating to 16th century, 1593), Local council of Juneda
Llimiana: *estima* (ca. 1400), ACPJ
Maldà and Maldanell: *estimes* (1439-1494, 1525-1587)[45]
Manresa: *estimes* (1408-1411, 1419-1421 frag, 1416-1417, 1434-1435 frag, 1445 frag, 1453, 1480-1482, 1485-1487), ACBG[46]
Maspujols: *vàlues* (1676-1742), Local council of Maspujols
Montornès de Segarra: *vàlues* (ca. 1400-1499): Local council of Montornès
Oliola: *estima* (1561-1588), ACN
Piera: *estima* (1621), ACAN
Pira: *vàlues* (1680), ACCB
Pratdip: *estimes* (1509, 1570, 1607, 1622-1638, 1638, 1653), Local council of Pratdip
Reus: *estimes* (ca. 1377, 1391, 1445, ca. 1484 frag., ca. 1496, 1510, 1520, 1533, 1541; 1664, 1666, 1668, 1669, 1672, 1673, 1675, 1685, 1686, 1693, 1694, 1695, 1696, 1699, 1700, 1701, 1702, 1704), ACBC[47]

---

[38] E. BUSQUETS MOLAS, *Història de Capellades*, Capellades 1972 (Ajuntament), pp. 50-52.

[39] For those examples already analysed by different authors, see note 10.

[40] E. SERRA PUIG, *Les Valies de Ciutadilla, Maldà i Maldanell: conreus i propietat a la vegueria de Montblanc (segle XVI)*, in "Estudis d'Història Agrària", 17, 2004, pp. 901-920.

[41] E. CANTARELL BARELLA, *La vida en un poble de la Catalunya interior, segles XIV-XVI. Localització, recuperació, organització i explotació dels fons documentals de Cubells*, Unpublished Ph. Dissertation, Barcelona 2013 (University of Barcelona), pp. 55-56.

[42] A. CARRERAS CASANOVAS, *Història de l'Espluga de Francolí. El medi natural i el medi humà*, vol. I, Esplugà de Francolí 2000 (Pagès), pp. 825-846.

[43] C. GUILLERÉ, *Les sources financières et fiscales,* cit., pp. 48-51; J. CANAL ROQUET *et al.*, *La ciutat de Girona l'any 1535*, Girona 1995 (Ajuntament).

[44] A. BACH RIU, *Un poble de la Segarra. Granyena*, Solsona 1980 (Arxiu Diocesà de Solsona), pp. 23-49.

[45] E. SERRA PUIG, *Les Valies de Ciutadilla, Maldà i Maldanell*, cit., pp. 901-920

[46] M. TORRAS SERRA, *La crisi del segle XV*, cit.

[47] See note 10.

Riudecanyes: *estimes/vàlues* (1395, 4 dating to the end 15th – beginning 16th centuries, 1500, 1551, 1564, 1574, 1596, 1 dating to 17th century, 1611, 1626, 1650/1670, 1660-1699, 1664, 1665, 1668, 1670-1699, 1675/1725, 1677, 1685, 1691, 1716, 1749, 1750), ACBC
Riudecols: *vàlues* (1639), ACBC
Riudoms: *manifest* (1494, fragment dating to 15th century, one register of the beginning of the 16th century, 1594-1610, 1620-1631, 1660-1672, 1688, 1701), Local council of Riudoms
Rocafort de Queralt: *vàlues* (3 dating to 15th century, 1580 frag)[48]
Rocafort de Vallbona: *vàlues* (1 dating to 15th century), Local council of Rocafort de Vallbona
Sant Martí de Riucorb: *vàlues* (1682-1729), Local Council of Sant Martí de Riucorb
Selva del Camp: *vàlues* (1404, 1471, 1497, 1522, 1527, 1537, 1552, 1557, 1562, 1567 frag., 1572 frag., 1577, 1582, 1587, 1592, 1597, 1602, 1607, 1612, 1617, 1622, 1627, 1632, 1637, 1642, 1647, 1662, 1667, 1669, 1672, 1677, 1690, 1695), Local council of Selva del Camp
Tarragona: *estimes* (1553, 1695, 1715), AHAT[49]
Tàrrega: *estimes* (1501, 1506), ACUR
Torroja del Priorat: *estimes* (c.1370, 1713)[50]
Tortosa: *manifest* (1316)[51]
Tiurana: *estimes* (1400, 1439-1447, 1600, 1643, 1665), ACN
Tremp: *estimes* (1536), ACPJ
Tudela de Segre: *estimes* (1528), ACN
Vallfogona de Riucorb: *vàlues* (1 dating to 16th century), ACBC
Valls: *estimes* (1378, 1397, 1402, 1411, 1430, 1435, 1440, 1445, 1450, 1460, 1470, 1485, 1490, 1495, 1500, 1505, 1515, 1540, 1545, 1550, 1565, 1570, 1575, 1580, 1585, ca. 1600, 1674, 1695, 1711, 1715), ACAC[52]
Verdú: *estimes* (1549, 1664-1675, 1700)[53]
Vilaverd: *estimes* (several dating from 16th to 18th)[54]
Vilaplana: *vàlues* (1698), ACBC
Vimbodí: *estimes* (1506), ACCB
Vinaixa: *vàlies* (1709)[55]

---

[48] J. M. PORTA BALANYÀ, N. VILÀ NINOT, *La digitalització de documentació històrica: patrimoni i noves tecnologies a l'Arxiu Comarcal de la Conca de Barberà*, "Podall", 2012, pp. 237-246.

[49] All these books of *estimes* only correspond to the section devoted to some neighbors, specially from Reus and other nearby small places, who owned lands in a specific district called "territori" of the city of Tarragona (see note 61).

[50] J. SABATÉ ALENTORN, *Noms actuals i pretèrits del poble i terme de Torroja del Priorat*, Barcelona 1995 (Societat d'Onomàstica).

[51] F. CARRERAS CANDI, *L'Aljama de juheus de Tortosa*, cit.

[52] See note 10.

[53] R. BOLEDA CASES, *El "llibre de les stimes" de Verdú*, "Ilerda", 34, 1973, pp. 225-239.

[54] J. M. PORTA BALANYÀ, *La destrucció dels arxius durant la Guerra del Francès a la Conca de Barberà*, in *La Guerra del Francès a la Conca de Barberà (1808-1814)*, J. M. T. GRAU PUJOL *et al* eds., Montblanc 2010 (Centre d'Estudis de la Conca de Barberà - Museu Arxiu de Montblanc i Comarca), pp. 93-118, specifically 111.

Records of tailles:

Almoster: 1663-1700, ACBC
Amer: 1403, 1406, 1407, AHG
Arenys de Mar: 1621-1622, 1701-1711, AHFF
Barony of Montbui: 1630-1670, 1640-1650, 1659-1660, ACVOC
Barcelona: 1360 frag. for only two quarters of the city, 1378 frag.[56]
Bisbal d'Empordà: 1531-1745, 1665-1706, ACBE
Calonge: 1454, 1455, AHG
Cervera: 1350 recapt.[57], 1418 recapt., 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1439, 1445 recapt, 1450, 1451, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469 recapt., 1482 recapt., 1483 recapt., 1484 recapt., 1485 recapt., 1486 recapt., 1487 recapt., 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1513, 1514, 1521, 1522, 1523, 1527, 1528, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1589, 1591, 1592, 1593, 1595, 1596, 1597, 1599, 1601, 1602, 1605, 1610, 1611, 1612, 1613, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1622, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1635, 1636, 1639, 1643, 1645, 1646, 1647, 1649, 1651, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1666, 1667, 1669, 1670, 1672, 1674, 1677, 1678, 1680, 1684, 1685, 1688, 1689, 1690, 1693, 1696, 1699, 1705, 1706, 1708, 1709, 1712, 1713, 1714, ACSG.
Girona: 1360, 1367, 1371-1373, 1376, 1379, 1385, 1388, 1390, 1391, 1392-1393, 1394, 1396, 1397, 1403, 1414, 1417-1418, 1462, 1473, 1474, 1477, 1478, 1485, 1491, 1493, 1496, 1497, 1498, 1500, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1513, 1517, 1523, 1524, 1525, 1526, 1528, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1541, 1543, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1572, 1594, 1631, 1651, AMGi[58]
Granollers: 1676, 1682, AMGr
Guimerà: 1598, 1605, 1715, ACUR
Igualada: 1412, 1422 and dozens of more years pending to define, ACAN
Lloberola: ca. 1600, ACGS
Manresa: 1366, 1374, 1389, 1474 and more years pending to precise, ACBG
Olot: 1515, 1670, 1675, ACGAX
Palafrugell: 1657-1658, 1660, 1661-1663, 1665, 1674, 1677, 1685-19th century frag., AMP
Palol d'Onyar: 1403, AHG
Peralada: 1479, AHG

---

55 J. PLA PUIG, *Un tomb per la Vinaixa de començaments del segle XVIII*, in *Cabal de petjades, VII Trobada d'Estudiosos de les Garrigues*, 2009, Juneda 2010 (Fonoll), pp. 139-159.

56 E. PIQUER FERRER, *Censos de población del territorio de Barcelona en la década de 1360*, Tübingen 2005 (Max Niemeyer Verlag).

57 Abbreviation for registers directly deriving from the collection of the tax and not the preliminary document.

58 N. CASTELLS CALZADA, *L'evolució de la població de la ciutat de Girona durant el segle XVI*, "Annals de l'Institut d'Estudis Gironins", 34, 1994, pp. 81-112; R. ALBERCH FUGUERAS *et al.*, *Girona a l'època moderna: demografia i economia,* Girona 1982 (Col·legi Universitari de Girona) (= *Estudi General*, 2)

Reus: 1672, 1680, AHBC
Riudecols: 1640, Local council of Riudecols
Sant Feliu de Guíxols: 1360, 1363, 1374 frag., 1378, 1380, 1398, 1427, AMSFG and AHG
Seu d'Urgell: 1439, ACAU
Tarragona: 1428[59], 1547[60]
Tàrrega: 1647-1700, 1690, ACUR and AHL
Terrassa: 1457, ACVOC[61]
Torroella de Montgrí: 1648, AHG[62]
Verdú: 1651-1652, Local council of Verdú
Vic, diocese: 1360[63]

Abbreviations:

ACAC = Arxiu Comarcal de l'Alt Camp ; ACAN = Arxiu Comarcal de l'Anoia ; ACAU = Arxiu Comarcal de l'Alt Urgell ; ACBC = Arxiu Comarcal del Baix Camp ; ACBE = Arxiu Comarcal del Baix Empordà ; ACBG = Arxiu Comarcal del Bages ; ACCB = Arxiu Comarcal de la Conca de Barberà ; ACGAX = Arxiu Comarcal de la Garrotxa ; ACN = Arxiu Comarcal de la Noguera; ACPJ = Arxiu Comarcal del Pallars Jussà; ACSG = Arxiu Comarcal de la Segarra ; ACUR = Arxiu Comarcal de l'Urgell; ACVOC = Arxiu Comarcal del Vallès Oriental ; AHAT = Arxiu Històric Arxidiocesà de Tarragona ; AHFF = Arxiu Històric Fidel Fita d'Arenys de Mar ; AHG = Arxiu Històric de Girona ; AHL = Arxiu Històric de

[59] J. MORELLÓ BAGET, *La contribució dels homes del Camp a les muralles de Tarragona. Els terratinents de Reus i la sentència de 1390*, in "Initium. Revista Catalana d'Història del Dret", 11, 2006, pp. 915-933; IDEM, *Les muralles trescentistes de Tarragona: finançament, subjectes fiscals i problemes concomitants*, "Butlletí Arqueològic", V, 33, 2011, pp. 151-219.

[60] This register only covers the landowners dwelling in the territory of the city of Tarragona. About the land property structure of Tarrragona region see J. MORELLÓ BAGET, *La contribució dels homes del Camp a les muralles de Tarragona*, cit.

[61] P. PUIG USTRELL, J. L. LORCA SIMON, J. SOLER JIMÉNEZ, *Guia de fons de l'Arxiu Històric de Terrassa, Arxiu Comarcal del Vallès Occidental*, Terrassa 2010 (Ajuntament), p. 21.

[62] J. CLARA RESPLANDIS, *La població de Torroella de Montgrí segons el tall de 1648*, "Estudis del Baix Empordà", 21, 2002, pp. 113-120.

[63] It consists of a list of households of the parishes of the central area of the diocese of Vic under ecclesiastical jurisdiction. The parishes involved are, concretely: the parish of the city of Vic and those of Gurb, Vespella, Sant Julià Sassorba, Sant Bartomeu del Grau, Granollers de la Plana, Sant Julià de Vilamirosa, Santa Cecília de Voltregà, Sant Hipòlit (and the *sacraria* of this parish), Sant Esteve de Vinyoles, Sant Miquel d'Ordeig, Orís, Sant Feliu de Torelló, Sant Vicenç de Torelló, Sant Pere de Torelló, Sant Martí de Sobremunt, Sant Feliu de Planeses, Sant Julià de Cabrera, Falgars, la Vola, Santa Maria de Corcó, Sant Martí Sescorts, Manlleu (and the *sacraria* of this parish), Roda, Querós, Sant Romà de Sau, Vilanova de Sau, Sant Andreu de Bancells, Castanyadell, Espinelves, Osor, Vilacetrú, Tavèrnoles, Savassona, Sant Vicenç de Casserres, Sant Sadurní d'Osormort, Folgueroles, Sant Julià de Vilatorta, Sant Martí de Riudeperes, Vilalleons, Santa Eugènia de Berga, Viladrau (and the *sacraria* of this parish), Taradell, Seva, Sant Miquel Sesperxes, Santa Coloma de Vinyoles (currently Centelles), Balenyà, Tona, Malla, Sentfores, Muntanyola, Sant Joan de Riuprimer, Alboquers, Aiguafreda, Sant Miquel de Sorerols and Sant Hilari Sacalm: R. GINEBRA MOLINS, *Els focs de jurisdicció eclesiàstica i el procés de recaptació del fogatge a Osona el 1360*, "Ausa", 155, 2005, pp. 93-136.

Lleida ; AMGi = Arxiu Municipal de Girona; AMGr = Arxiu Municipal de Granollers ; AMP = Arxiu Municipal de Palafrugell ; AMSFG = Arxiu Municipal de Sant Feliu de Guíxols.

Antoni Furió, Pau Viciano, Luis Almenar,
Lledó Ruiz Domingo, Guillem Chismol*

Measuring economic inequality in Southern Europe: the Iberian Peninsula in the 14th-17th centuries

1. Introduction

Inequality in Western societies has increased immensely in the last two centuries, ever since the Industrial Revolution ushered in a new era characterised by the exponential, practically sustained growth of wealth. This increase was briefly halted or reduced in the few years after each of the two world wars, and more significantly during the third quarter of the 20th century. Since the 1980s inequality has resumed an upward trend, contradicting the predictions in the 1950s by the economist Simon Kuznets and his well-known 'Curve'. It has continued to grow to this day, even during the years following the financial crisis of 2008. Inequality is here to stay. It has increased as never before and there are no foreseeable short- or mid-term solutions to stop or reduce it. For some, as long as capitalism exists there will be no change, with the current economic and social system in place. For others, who see the problem solely as one of the distribution of wealth and are convinced of the system's proven track record in creating wealth, the answer requires increased taxation of the rich, to create a fairer society. This is the view held by Thomas Piketty, an economist and historian who has studied inequality in the last two centuries. He has not been the only one. During recent years the most prominent scholars in the field of the economic and social sciences have competed with one another to offer new insight on inequality in the long term. They include Tony Atkinson, the aforementioned Thomas Piketty, and Branko Milanovic, as well as historians such as Jan Luiten van Zanden, Guido Alfani and Walter Scheidel, whose book, *The Great Leveler*, covers the period from the Stone Age to the 21st century.[1] However, as will be shown later, they have not been the only ones or the last.

---

* University of Valencia. This paper is part of the research project approved and financed by the Spanish Ministry of the Economy, Industry and Competitiveness, entitled "Economic Growth and Social Inequality in Mediterranean Europe (13th-15th centuries)" (HAR2014-58730-P).

[1] S. Kuznets, *Economic growth and income inequality*, in "American Economic Review", 45, 1955, pp. 1-28; T. Piketty, *Capital in the Twenty-First Century*, Cambridge, MA. 2014; A.B. Atkinson, T. Piketty, T. Saez, *Top Incomes in the Long Run of History*, in "Journal of Economic Literature", 49(1), 2011, pp. 3-71; J.L. Van Zanden, *Tracing the beginning of the Kuznets curve: Western Europe during the early modern period*, in "Economic History Review", 48, 1995, n. 4, pp. 643-664; G. Alfani, *Prima della curva di Kuznets: stabilità e mutamento nella concentrazione di ricchezza e proprietà in età moderna*, in *Ricchezza, valore, proprietà in Età Preindustriale. 1400-1850*, G. Alfani, M. Barbot eds., Venice 2009, pp. 143-168; G.

Antoni Furió, Pau Viciano, Luis Almenar Fernández, Lledó Ruiz Domingo, Guillem Chismol, *Measuring economic inequality in Southern Europe: the Iberian Peninsula in the 14th-17th centuries*, pp. 169-201, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.14

In order to study inequality as we intend to do here, by replacing adjectives with measurements, we have to begin by defining it. Economic inequality is the difference in levels of economic wellbeing between individuals within a group, between groups within a country, and between countries. Economists focus generally on the differences in three measurements: wealth, income, and consumption. We therefore always refer to one measurement. The one most used by historians is the Gini coefficient, but there are others. On the other hand, although it might seem a recent topic of research, the scholarly study of economic inequality in the Middle Ages and in the Iberian Peninsula goes back nearly 40 years. Back then studies essentially analysed the structure of property, which could be said to have constituted the culmination and swansong of the great boom in the economic and quantitative history that had been hegemonic during the three decades after the Second World War.

In Spain, the study of the structure of property, and particularly agrarian property, hit a peak during the 1970s, thanks to historians of the Early Modern and Modern periods, who focused their attention on the liberal revolution and the transition from feudalism to capitalism in the 18th and 19th centuries.[2] It was not long before their interest turned to the Middle Ages, in cases where the fiscal sources made it possible, for instance in the Valencian Country and Catalonia. Human geographers and fiscal and economic historians were among the first to discover the importance of these sources, and in particular the registers of wealth (*padrons de riquesa, llibres d'estimes*), for the study of the agrarian landscape and property.[3] Some degree and doctoral theses, written in the 1980s and 1990s, analysed the structure of property and the distribution of wealth in medium-sized towns and rural communities in the late Middle Ages, applying methods used by economists such as the

ALFANI, *Wealth inequalities and population dynamics in northern Italy during the early modern period*, in "Journal of Interdisciplinary History", 40, 2010, n. 4, pp. 513-549; W. SCHEIDEL, *The Great Leveler. Violence and the History of Inequality from the Stone Age to the Twenty-first Century,* Princeton, NJ, 2016.

[2] A. FLORISTÁN, *Estructura de la propiedad particular en Navarra*, in "Boletín de la Real Sociedad Geográfica", 112, 1976, pp. 217-232; J. VARELA ORTEGA, *Datos sobre la estructura de la propiedad agraria en la España de finales del XIX*, in "Agricultura y Sociedad", 8, 1978, pp. 271-337; M. ARDIT, C. GARCÍA MONERRIS, I. MORANT, P. RUIZ TORRES, *Estructura i crisi del règim senyorial al País Valencià*, in "L'Espill", 3, 1979, pp. 59-87; R. VILLARES, *Evolución de las estructuras agrarias de la provincia de Lugo, 1750-1936: propiedad y rentas de la tierra*, University of Santiago, Doctoral thesis, 1980; J. L. HERNÁNDEZ MARCO, J. ROMERO, *Feudalidad, burguesía y campesinado en la Huerta de Valencia: La estructura agraria de la Particular Contribución de Valencia ante la crisis del Antiguo Régimen*, Valencia 1980; P. RUIZ TORRES, *Señores y propietarios: cambio social en el sur del País Valenciano, 1650-1850*, Valencia 1981; B. BARCELÓ, *La estructura de la propiedad rústica en Mallorca*, in *La propiedad rústica en España y su influencia en la organización del espacio*, Alicante 1981, pp. 355-368; M. PESET, *Dos ensayos sobre la historia de la propiedad de la tierra*, Madrid 1982; J. ROMERO, *Propiedad agraria y sociedad rural en la España mediterránea: los casos valenciano y castellano en los siglos XIX y XX*, Madrid 1983; I. MORANT DEUSA, *El declive del señorío: los dominios del Ducado de Gandía, 1705-1837*, Valencia 1984.

[3] J. SÁNCHEZ ADELL, *Estructura agraria de Castellón de la Plana en 1398*, in "Saitabi", 23, 1973, pp. 147-176; C. DOMINGO PÉREZ, *La Plana de Castellón: formación de un paisaje agrario mediterráneo,* Madrid 1983; E. TELLO, *Pagesos, menestrals i rendistes. Cervera i la Segarra en l'arrencada industrial catalana (1702-1861)*, University of Barcelona, Doctoral thesis, 1987 (with a chapter on the 15th century); M. TURULL, J. RIBALTA, *Ciutat i poder en el feudalisme declinant a la Catalunya baixmedieval (Diferenciació social i distribució social de l'espai urbà a Cervera, 1340-1382)*, in "Anuario de Estudios Medievales", 22, 1992, pp. 79-144.

Gini Index or Lorenz Curve.[4] However, perhaps because we did not yet fully understand the interest of these indicators, we replaced the creation of deciles with the grouping of taxpayers into three main levels, according to what the documentation itself transmitted: that is, the division between the upper, middle and lower orders.

Without having completely abandoned the subject, we returned to it 30 years later with renewed interest, with far more precise and elaborate analytical tools, with a much more solid theoretical and methodological background, the result of the important historiographical output of recent years, with ambitious studies such as those by Piketty and Alfani, and, of course, with the current economic crisis. Our work has been carried out as part of a research project called *Economic Growth and Social Inequality in the Late Middle Ages*, within which we have devoted one line to the statistical measurement of inequalities, once more using Gini coefficients and Lorenz curves as our main analytical tools. Some of the early results of this work were presented individually by Antoni Furió at the European Rural History Conferences in Bern (2013) and Leuven (2017), the World Economic History Congress in Kyoto (2015), and also at an international conference in Milan (2016), in all cases at symposia organised by Guido Alfani.[5] The same team that is presenting this paper contributed a working paper at a workshop on economic inequality in Vitoria (2016) and Valencia (2018), some of whose results have already been published.[6]

Our research project sets out to explore wealth inequality in the whole of the Iberian Peninsula – the kingdoms of Castile, Granada, Navarre and Portugal, and the Crown of Aragon – during the late Middle Ages (1300-1600), for which there are fiscal surveys from the late 13th century onwards, before the Black Death (the oldest record is for 1264, in Olite, Navarre). Inasmuch as direct taxes were paid as a proportion of each taxpayer's wealth, it was necessary to know his assets in order to establish his tax burden, so fiscal registers provide us with very precise data on the

---

4 A. FURIÓ, *Camperols del País Valencià: Sueca, una comunitat rural a la tardor de l'Edat Mitjana*, Valencia 1982 (Bachelor's thesis defended in 1980); IDEM, *El camperolat valencià en l'Edat Mitjana: demografia i economia agrària en la Ribera (ss. XIII-XVI)*, University of Valencia, Doctoral thesis, 1986; P. VICIANO, *Poder municipal i grup dirigent local al País Valencià: la vila de Castelló de la Plana (1375-1500)*, University of Valencia, Doctoral thesis, 1994.

5 A. FURIÓ, *Rural credit, peasant land market and inequality in Eastern Spain in the late Middle Ages. The kingdom of Valencia, 14th-15th centuries*, in *Land- and credit-market participation and inequality - a self-sustaining process?*, in Rural History Conference, Bern, European Rural History Organization, August 19-22, 2013; IDEM, *Inequality and economic development in late medieval Iberia, Catalonia and Valencia, 13th-16th centuries*, in *Inequality(-ies) and economic development in rural societies (middle ages-early 20th century)*, in Rural History Conference, Leuven, European Rural History Organization, September 11-14, 2017; A. FURIÓ, *Economic Inequality in Iberia before and after the Black Death*, in *Economic inequality in pre-industrial Eurasia*, Kyoto, XVIIth World Economic History Congress, August 3-7, 2015; IDEM, *Inequality and the Black Death in Medieval Spain*, in *Economic Inequality in Preindustrial Europe*, Milan, Bocconi University, November 25, 2016.

6 A. FURIÓ, P. VICIANO, L. ALMENAR, L. RUIZ, G. CHISMOL, *Midiendo la desigualdad. Una aproximación a partir de las fuentes fiscales de la Península Ibérica en la Baja Edad Media. Casos de estudio*, in *Economía, Poder, Materialidad y Desigualdad Social en la Península Ibérica (1400-1550)*, Vitoria, Universidad del País Vasco, November 16-17, 2016; L. ALMENAR, G. CHISMOL, L. RUIZ, *Aproximación a la desigualdad económica a través de fuentes fiscales bajomedievales: Valls (1378), Sevilla (1384) y Palma (1478)*, in "El futuro del pasado: revista electrónica de historia", 8, 2017, pp. 55-82.

distribution of wealth, which is the proxy habitually used by historians to study inequality, given that there is less information available about incomes.[7] These data allow us to contrast the distribution of wealth by sectors, in the countryside and in the city, by social and professional groups, by neighbourhoods and to some extent by gender. Nonetheless, as detailed as the analysis and results may be, we cannot rely entirely on figures, in the global or sectoral Gini coefficient, and its chronological evolution. The indicators are very useful for comparison with other cities and over time, but we need to contextualise them to get a better understanding of them. This historical context will explain the similarities and differences, both spatial and temporal, as well as the increase or reduction of inequality.

For instance, in the late Middle Ages the Iberian Peninsula, which while it was a feudal society like those in the rest of Western Europe, such as Italy or France, nevertheless had unique features, a result of the territorial expansion of the Christian kingdoms at the expense of a retreating Muslim al-Andalus. The 13th and 14th centuries were, in Portugal, Castile and the Crown of Aragon, centuries of conquest and colonisation, of massive movements of settlers from north to south in the peninsula.[8] This is why there were no limits to population growth in Iberia, there was no Malthusian ceiling, as it was applied to Western Europe in the late 13th or early 14th century.[9] These southward movements of population as the Muslims were expelled evened things out and kept the total demographic volume relatively low. This did not entail the complete disappearance of the Muslim population, which remained a subordinate minority, pushed out to rural areas, especially in Andalusia and the kingdom of Valencia. There were even neighbourhoods in the now predominantly Christian cities where Muslims settled, called *moreries* (Moorish quarters) which formed a separate social body, segregated to some extent, like the Jewish

---

[7] *La fiscalité des villes au Moyen Âge (France méridionale, Catalogne et Castille). 1: Étude des sources*, ed. D. MENJOT and M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Toulouse 1996; M. TURULL and J. MORELLÓ, *Estructura y tipología de les 'Estimes-manifests' en Cataluña (siglos XIV- XV)*, in "Anuario de Estudios Medievales", 35, n. 1, 2005, pp. 271-232; A. COLLANTES DE TERÁN and J. A. BONACHÍA, eds., *Fuentes para el estudio del negocio fiscal y financiero en los reinos hispánicos (siglos XIV-XVI)*, Madrid 2010.

[8] A. BARRIOS, *Colonización y feudalización: el desarrollo de la organización concejil y diocesana y la consolidación de las desigualdades sociales*, in *Historia de Ávila. 2. Edad Media (siglos VIII-XIII)*, Ávila 2000, pp. 337-410; G. JOVER, R. SOTO, *Colonización feudal y organización del territorio. Mallorca, 1230-1350*, in "Revista de Historia Económica", 20, 2002, pp. 439-478; M. GONZÁLEZ JIMÉNEZ, *Colonización agraria en los reinos de Córdoba y Sevilla, 1236-1350*, in *La Andalucía medieval. Actas I Jornadas de Historia Rural y Medio Ambiente*, Huelva 2002, pp. 231-248; A. V. FREY SÁNCHEZ, *La Orden de San Juan en la colonización del reino islámico de Murcia. A propósito de una nueva lectura del proceso de conquista del Sharq al-Andalus (1244-1291)*, in *La Orden Militar de San Juan en la Península Ibérica durante la Edad Media*, 2002, pp. 271-291; *Repartiments a la Corona d'Aragó (segles XII-XIII)*, ed. E. GUINOT and J. TORRÓ, Valencia 2007; J. TORRÓ, *Colonizaciones y colonialismo medievales. La experiencia catalano-aragonesa y su contexto*, in *De Tartessos a Manila. Siete estudios coloniales y poscoloniales*, ed. G. CANO, A. DELGADO, Valencia 2008, pp. 91-118; *Trigo y ovejas: el impacto de las conquistas en los paisajes andalusíes (siglos XI-XVI)*, ed. J. TORRÓ and E. GUINOT, Valencia 2018.

[9] For example, E. LE ROY LADURIE, *Réflexions sur une conception néo-malthusienne de l'histoire rurale de l'Occident: (XIVe-XVIIIe siècles)*, in *Mélanges en l'honneur de Charles Morazé*, Toulouse 1979, pp. 259-266. Conversely, J. DAY, *Malthus démenti? Sous-peuplement chronique et calamités démographiques en Sardaigne au Bas Moyen Âge*, in "Annales. ESC", 30, 1975, pp. 684-702; and *Crisis in the Later Middle Ages Beyond the Postan-Duby Paradigm*, ed. J. DRENDEL, Turnhout 2015.

ones. However, this exceptional status soon came to an end, in the middle of the 14th century, when the economic performance and the levels of inequality in Iberian cities were comparable to those in other parts of Europe. There were no longer any significant differences, either in the economic and social structure or in the Gini indexes.[10]

This Iberian singularity enables us to study the causes of inequality in detail, both those that helped to increase it and those that helped to reduce it or keep it low. Included in the former, above all, was the fact that medieval Spain was – as it has been defined – a society organised for war.[11] It was very militaristic, very hierarchical, and the feudal and ecclesiastical aristocracy played a predominant role in it. Despite the strength of this feudal social, legal and political order, in the cities, and in the great Mediterranean metropolises particularly, sharp inequality was a result of large concentrations of people (and with it, increased rates of urbanization, at levels very similar to European ones, and a greater social and technical division of labour), and of capital and taxation.[12] On the contrary, the characteristics of a frontier society, with warrior peasants who had taken part in the conquest of their land or contributed to its defence, endowed with self-sufficient tenures and with freedoms and privileges granted by kings and lords in order to attract settlers to the new lands, were conducive to lower inequality.[13]

These apparently contrasting interpretations – although with the corresponding qualifications, they could be complementary – give a far better explanation of the nature of the inequality, its increase or reduction, than the traditional neo-Malthusian narratives, too simplistic and focused mainly on demographic evolution. Population growth caused inequality to rise, while the opposite reduced it. Hence, as the main – if not the only – factors in the reduction of inequality, historians have given preference to wars, plagues and other calamities and catastrophes (floods and

---

[10] J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning of the Kuznets curve*, cit. E.J. HAMILTON, *Money, prices and wages in Valencia, Aragon and Navarre, 1351-1500*, Cambridge, MA 1936; F. GARCIA-OLIVER, *Terra de feudals. El País Valencià en la tardor de l'Edat Mitjana*, Valencia 1991; C. ASTARITA, *Del feudalismo al capitalismo. Cambio social y política en Castilla y Europa Occidental, 1250-1520*, Valencia 2005; P. VICIANO, *Els peus que calciguen la terra. Els llauradors del País Valencià a la fi de l'edat mitjana*, Valencia 2012; H. CASADO ALONSO, *¿Existió la crisis del siglo XIV? Consideraciones a partir de los datos de la contabilidad de la catedral de Burgos*, in *Castilla y el mundo feudal. Homenaje al profesor Julio Valdeón*, I. DEL VAL VALDIVIESO, P. MARTÍNEZ SOPENA eds., Valladolid 2009, pp. 9-26; A. FURIÓ, *La primera gran depresión europea*, in *España en crisis. Las grandes depresiones económicas, 1348-2012,* E. LLOPIS, J. MALUQUER DE MOTES eds., Barcelona 2013, pp. 17-58.

[11] E. LOURIE, *A Society Organized for War: Medieval Spain*, "Past & Present", 35, 1966, pp. 54-76; J. F. POWERS, *A Society Organized for War: The Iberian Municipal Militias in the Central Middle Ages, 1000-1284*, University of California Press 1992.

[12] P. IRADIEL, *Metrópolis y hombres de negocios (siglos XIV y XV)*, in *Las sociedades urbanas en la España medieval (XXIX Semana de Estudios Medievales de Estella)*, Pamplona 2003, pp. 277-310; A. RIERA MELIS, *Barcelona, 985-1317. La construcció d'un empori i d'una capital a la Mediterrània occidental*, in "Afers", 30, 2015, pp. 63-82; A. FURIÓ, *València, 'mare e cap de tot lo regne'*, in "Afers", 30, 2015, pp. 148-179.

[13] The main defender of this line of interpretation was Claudio Sánchez Albornoz, who affirmed the massive existence in Castile of "small free owners" who made it "an islet of free men in a feudal society" and who only centuries later would be dispossessed of their lands. Cf. C. SÁNCHEZ ALBORNOZ, *España, un enigma histórico*, Buenos Aires 1956, chapter "Inmadurez del feudalismo español", and also "La frontera y las libertades de los castellanos", in *Siete ensayos*, Barcelona 1977.

earthquakes) that caused death on a huge scale. Without denying the importance of these disasters, which hit the Iberian Peninsula as hard as anywhere else in Western Europe (the death rates due to the Black Death in Catalonia and Navarre were among the highest on the continent;[14] war was chronic, endemic, throughout the 14th century: against the Muslims, against the Genoese, between Castile and the Crown of Aragon, between Castile and Portugal).[15] Other elements also influenced the rise or fall of inequality. The aforementioned colonisation process (which also involved the reclamation of new lands) was also aided by the existence of extensive consolidated peasant ownership, a system of divisible inheritance shared equally (which split holdings and hindered accumulation), and self-organised institutions (such as the communities of irrigators, especially in the rich Mediterranean *huertas*, the guilds or the municipalities themselves).[16]

Economic, social and political factors, and others spread across all three, such as taxation, also played a part of course. Fiscal extraction played an ambivalent role, at both local and state level. On the one hand, the increase in fiscal pressure from the end of the 13th century, first with extraordinary taxes, and then, from the middle of the 14th century, with regular taxes with which to pay the interest (*annuities*) on public debt, deprived peasants of most of the benefits of economic growth, and caused agrarian rents to fall (due to the change from kind to cash, and to inflation).[17] Kings, lords and urban landowners used taxation – or '*pensions*', the interest paid to investors in public debt, secured by taxes – to offset the loss of their agrarian income. In towns and in rural communities it was the peasants and artisans who benefited, leasing taxes or buying annuities;[18] not only the well-off farmers or the more affluent craftsmen, but also some of the most disadvantaged sectors of society, including widows and orphans, who invested in debt as a form of pension or so-

[14] O. J. BENEDICTOW, *The Black Death 1346-1353: The Complete History*, Woodbridge 2004.

[15] F. GARCÍA FITZ, *War in the Iberian Peninsula, 700-1600*, London 2018.

[16] M. BORRERO, *Las transformaciones de la estructura de la propiedad de la tierra en la Baja Andalucía en la segunda mitad del siglo XV*, in *Andalucía entre Oriente y Occidente (1236-1492)*, ed. E. CABRERA, Córdoba 1988, pp. 191-208; T.F. GLICK, *Irrigation and Society in Medieval Valencia*, Cambridge, MA. 1970; *Cofradías, gremios y solidaridades en la Europa medieval (XIX Semana de Estudios Medievales de Estella),* Pamplona 1993; H. R. OLIVA, *La Tierra de Campos a fines de la Edad Media: economía, sociedad y acción política campesina,* Valladolid 2002; A. FURIÓ, *Reproducción familiar y reproducción social: familia, herencia y mercado de la tierra en el País Valenciano en la Baja Edad Media*, in *Tierra y familia en la España meridional, siglos XIII-XIX*, Madrid 1998, pp. 25-43; A. FURIÓ and F. GARCIA-OLIVER, *Household, peasant holding and labour relations in a Mediterranean rural society. The Valencian country in the late Middle Ages*, in *Agrosystems and labour relations in European rural societies (Middle Ages-20th century*, ed. E. Landsteiner, pp. 31-56.

[17] M. A. LADERO, *La hacienda real de Castilla, 1369-1504*, Madrid 2009; M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, *El naixement de la fiscalitat d'Estat a Catalunya: segles XII-XIV*, Vic 1995; *Corona, municipis i fiscalitat a la baixa Edat Mitjana*, M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, A. FURIÓ eds., Lleida 1997; *Fiscalidad real y finanzas urbanas en la Cataluña medieval*, Barcelona 1999, ed. M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ; M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, A. FURIÓ and A. SESMA, *Old and New Forms of Taxation in the Crown of Aragon (13th-14th centuries),* in *Fiscal Systems in the European economy from the 13th to the 18th centuries (Prato 2007)*, ed. S. CAVACIOCCHI, Firenze 2008, pp. 99-130; A. FURIÓ, *El deute públic municipal al Regne de València en la Baixa Edat Mitjana: un assaig de quantificació*, in *El País Valenciano en la Baja Edad Media: estudios dedicados al profesor Paulino Iradiel*, D. IGUAL, G. NAVARRO eds., Valencia 2018, pp. 71-136.

[18] A. FURIÓ, *Las élites rurales en la Europa medieval y moderna. Una aproximación de conjunto*, in *El lugar del campesino. En torno a la obra de Reyna Pastor*, ed. A. RODRÍGUEZ LÓPEZ, Valencia 2007, pp. 391-421.

cial security.[19] Public debt was after all a way of redistributing taxation, something that, conversely, mainly benefited the upper classes, in whose hands pensions were concentrated. This increased inequality, and on the other hand provided a minimum income, a kind of allowance, for some of the have-nots (*nichil habentes*, according to the Latin expression in the documents). Taxation and public debt thus played an ambivalent role, increasing (especially) or reducing inequality, something that has not always been taken into account. Nor has the scale factor been considered, since, if power was more oligarchic in the large cities, where rates of inequality were higher, in the smaller towns and in the rural communities the number of people that participated in local government was proportionately greater and fiscal policy was not so damaging for the underprivileged.[20]

In this paper, we present the first results of the ongoing project on inequality in late medieval Iberia, focused on a specific sample of towns and rural communities. Firstly, we discuss the available sources, mainly fiscal ones, as well as the methods used to obtain and analyse the data. Secondly, we present the results of the study, analysed by urban topography, by the difference between city and countryside, by professional occupation, by sex, and even by ethnic and religious condition (Christians, Muslims and Jews). Finally, we will attempt to contextualise and interpret these results and offer some preliminary and provisional conclusions, pending further research.

2. Sources and methods

As we said, our contribution is part of a research project on economic inequality in the Iberian Peninsula from the 13th to the 17th century. In this paper, however, we will focus especially on the Crown of Aragon and the largest city in southern Castile, Seville. As mentioned earlier, studies of the pre-industrial period focus more on the distribution of wealth than on income,[21] due to the availability of adequate sources; in this area, as in many others, Iberia was not a uniform territory, but it had a great variety of state regimes and administrative practices that reflected different economic and fiscal realities. We cannot count, therefore, on a single unitary type of source with which to work for all the cases we have studied, but we must accept this variety of sources and tackle it by understanding what is being taxed in each one and how we can study inequality from it. In fact, the data that we will present here have been obtained through the analysis of diverse sources that estimate

---

[19] J.V. García Marsilla, *Vivir a crédito en la Valencia medieval. De los orígenes del sistema censal al endeudamiento del municipio*, Valencia 2002; A. Furió, *Impôt et dette publique. Système fiscal et stratégies financières à Valence à la fin du Moyen Âge*, in *L'impôt dans les villes de l'Occident méditerranéen, XIIIe-XVe siècle. Colloque tenu à Bercy les 3, 4 et 5 octobre 2001*, Paris 2005, pp. 39-62; P. Viciano, *Deute públic i renda censalista al País Valencià en el segle XV. Una proposta d'interpretació*, in "Anuario de Estudios Medievales", 48, 2018, pp. 925-953.

[20] P. Viciano, *Gestión financiera y coyuntura socioeconómica: la villa de Castellón ante las demandas de la Corona (siglo XV)*, in *Fiscalidad de Estado y fiscalidad municipal en los reinos hispánicos medievales*, M. Sánchez Martínez, D. Menjot eds., Madrid, 2006, pp. 391-412.

[21] B. Milanovic, P. H. Lindert, J. Williamson, *Measuring pre-industrial inequality*, Cambridge 2007.

the wealth of the taxpayers in different ways for diverse purposes. These are wealth registers (*padrones de riqueza*), records of the taxable base (*llibres de la peita*) and those recording only the amount paid by each person (*llibres de les talles*). In any case, in order to measure inequality in pre-modern times the important thing is for the taxes to be proportional to the wealth/assets of each individual, and in all these sources they are.

Map. 1. **Locations of the cities studied**

This kind of taxation has a long history. Direct taxation proportional to wealth first appeared in Italy at the end of the 12th century, and one century later it was present in the Crown of Aragon, although the earliest records of its collection date from the 14th century. In the same century, they also appear for Castile, through Murcia and Seville.[22] For a description of the nature and content of these fiscal sources, it is worth noting that the oldest ones – still extraordinary – are closely linked to military spending. Until well into the 14th century there was no permanent, stable fiscal system, and taxes were collected for a specific purpose, whether at the

[22] D. MENJOT, A. COLLANTES DE TERÁN, *La génesis de la fiscalidad municipal en Castilla: primeros enfoques*, in "Revista d'Història Medieval", 7, 1996, pp 1-29; M. TURULL RUBINAT, *El impuesto directo en los municipios catalanes medievales*, in *Finanzas y fiscalidad municipal. V Congreso de Estudios Medievales*, Ávila 1997, pp. 73-133; P. VICIANO, *Producción agraria e impuesto municipal directo. La tasación de la tierra en los padrones de riqueza valencianos (siglos XIV-XV)*, in *Los tributos de la tierra. Fiscalidad y agricultura en España*, R. VALLEJO, A. FURIÓ eds., Valencia 2008, pp. 245-263; A. FURIÓ, *Avant le cadastre. Les livres d'estimes du royaume de Valence au bas Moyen Âge*, in *Estimes, compoix et cadastres. Histoire d'un patrimoine commun de l'Europe méridionale*, J.-L. ABBÉ, F. HAUTEFEUILLE, J. LE POTTIER eds., Toulouse 2017, pp. 200-231.

behest of the crown, usually because of a military emergency, or for a communal necessity.[23] This is the case with the registries of Valencia, Barcelona and Seville. Those of Valencia were produced because of the war for control of Sardinia between the Crown of Aragon and Genoa; those of Barcelona, on the occasion of the war against Castile; and the one from Seville, due to the war between Castile and Portugal. The burden of taxation fell on all the inhabitants of the city, except (but not in all cases, as in Seville) the nobility and the clergy, so the sources do not usually include them. The amount payable, established in advance, was set for each taxpayer, according to how wealthy he was, hence the need to ascertain in detail and calculate the value of their assets and properties. In the 13th century, the calculation of assets was still based on the taxpayer's declaration, but from the beginning of the 14th century this function was entrusted to specialised commissions. For example, in the case of Valencia, two to four *probi homines* in each parish were charged with calculating the taxable value of their neighbours' assets.

Focusing now on the cases for which we present the results here, we will try to explain the reason that gave rise to each estimate of wealth or proportional payment and the mechanism that was used. The oldest documents are those from Valencia. These are two forced loans and a *taille*, required by the city council to deal with the military situation at the time, the war with Genoa and Sardinia (1351-1354) and the war with Castile (1356-1375). In response to King Peter IV's requests to finance these wars, Valencia was forced to grant three important subsidies in a very short period (1353, 1355 and 1364), whose amounts were distributed among the city's residents according to their assets and in the form of a refundable loan. In the case of the 1353 collection, we know that the rate was half a penny in the pound (roughly 0.6%). This involved the preparation of two documents, one registering all the goods of all the taxpayers and their tax base and the other listing the amount paid by each "lender". In the 1355 collection, the city council appointed a committee of 22 notables (*probi homines*) – later reduced to 12 – along with four representatives from each parish who were charged with determining what their neighbours would have to "lend".[24]

The source for Barcelona dates back to 1359, when the Catalan parliament, meeting in Cervera, approved the grant of a subsidy to the king to finance the war against Castile. The amount was distributed among the towns of Catalonia, regardless of whether or not they were part of the royal domain, thus giving rise to the first general poll tax (*fogatge*) in Catalonia (the first general register of hearths). In each locality, the amount to be paid was distributed among the inhabitants according to their movable and immovable assets. In the case of Barcelona, the records of two of the four quarters into which the city was divided, both written in 1363, have survived. They are the quarters of Santa Maria del Mar and Santa Maria del Pi. In each quarter, taxpayers are grouped by blocks (*illes*) and, within each block, by

---

[23] M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ and P. ORTÍ, *La Corona en la génesis del sistema fiscal municipal en Catalunya (1300-1360)*, in *Corona, municipis i fiscalitat*, cit., pp. 233-278.

[24] The sources for Valencia, kept in the Municipal Archives, have been published in *Antroponímia valenciana del segle XIV. Nòmines de la ciutat de València (1368-69 y 1373). Estudi, edició i índexs*, M. RODRIGO, A. RUBIO eds., Valencia 1997.

streets. After the name of the taxpayer, there is the amount that he has to pay each month, for 12 months. The problem with this source is that it does not contain all the quarters in Barcelona, nor does it include certain population groups, such as the nobility, Jews, Muslims, foreigners and poor people.[25]

The third city analysed is Valls, also in Catalonia, for which the *llibre d'estimes* of 1378 has been studied. This book records the wealth of 542 taxpayers. Twenty-five of them were exempt due to their being *nichil* – i.e. having no assets – so only the remaining 517 can be studied in order to measure the rates of inequality. Of all of them, about 16% (86 individuals) were women, usually identified through their relationship with a male, as daughters, mothers-in-law, wives or widows. Nine of them were *nichil*, which leaves 77. The source measures the movable and immovable property of the inhabitants, as well as their debts and the amount that was to be paid. For this paper, only the total assessment has been taken. As stated above, most of the taxpayers were male, but the significant number of women enables us to study the levels of inequality among them. It should be pointed out that the women who appear in the fiscal registers were those who managed, for legal purposes, their own patrimony, whereas in the majority of cases married women were invisible in these sources, given that only their husbands figured as the head of the household. This means that, as it is impossible to know the patrimony of the female population as a whole, a gender study cannot be made that would allow us to compare the situation of women with respect to that of men. It is pertinent, however, to study inequality within the group of women, especially widows, who were economically independent and were acknowledged to be taxpayers in their own right. On the other hand, the source rarely specifies the professional occupation of taxpayers, except in isolated cases.[26]

With regard to Seville, the *padrón* of 1384 is the earliest one to have survived and it is unique for the medieval period in that it covers all of the city's quarters, with the exception of the Jewish district. The later ones were notebooks made about the parish or quarter, and not all of them have survived. This does not mean that the 1384 *padrón* is a complete register, since the clergy and the vast majority of the poor do not figure in it. The register was prepared in the context of the war between Portugal and Castile, resulting from the dynastic conflict that broke out on the death of King Ferdinand I of Portugal in 1383.[27]

In Castelló, in the kingdom of Valencia, a total of 35 registers (*llibres de la peita*, similar to Castilian *padrones de riqueza*), whole or in part, have survived from 1371 to 1785. Twelve survive for the medieval period, and 20 up to the end of the 16th century. Each book comprehensively records immovable property and more loosely movable goods, including livestock and loans. There is no evidence that any noblemen were exempt from paying the tax, and the few local knights paid like every-

[25] The sources for Barcelona have been published in *Censos de población del territorio de Barcelona en la década de 1360*, ed. E. PIQUER FERRER, Tübingen 2005.

[26] The sources for Valls have been published in J. MORELLÓ BAGET, *Les estimes de Valls de 1378: repartició de la riquesa i sistema contributiu*, in "Historia et documenta", 7, 2003, pp. 9-74 (esp. 37-74).

[27] The sources for Seville have been published in M. ÁLVAREZ, M. ARIZA, J. MENDOZA, *Un padrón de Sevilla del siglo XIV. Estudio filológico y edición*, Seville 2001.

one else. Most of these gentry were ennobled lawyers and merchants. The clergy also paid for their private, inherited or purchased goods. We have not included religious institutions in our analysis. The source for Castelló, then, does not include those exempt from above (the noble or privileged), but it does include those exempted from below: residents with less than half a quarter of a pound of the tax base, which is the taxable minimum.[28]

Finally, in the case of Mallorca, the source analysed is the *Talla general de la ciutat de Mallorca* for the year 1478, kept in the Archive of the Kingdom of Mallorca.[29] The taxpayers, whose profession – although not always – and the amount that they paid are noted down, were listed by parishes, five in total, and within each parish by blocks, the names of which are usually those of the richest residents. A large number of women appear, usually linked to a male, although with notable exceptions among the richest female taxpayers.

From these sources we have obtained data about the names and surnames of the taxpayers, the quarter or parish in which they reside, their profession, their gender and, finally, the amount they contribute to the public treasury, or their tax base. In the majority of cases studied, those described as *nichil*, with insufficient assets to be taxed, do not appear in the tax registers, and when they do they represent a small proportion of the population as a whole, less than 5%.[30] For the purpose of standardising the data of the Iberian cases and comparing them to those from the rest of Europe, these *nichil habentes* are not included in our study. In the case of the wealth register of Seville, and contrary to what happens in all the other cases, the nobility *is* included, so we have two sets of data, one with and the other without, in order to make the results homologous with those of other cases. We place taxpayers in order according to the amount declared or paid, from lowest to highest, and we group them into ten deciles, which have served as a basis, along with the number of taxpayers that constitute each decile, for calculating the Gini index. However, beyond the mere obtainment of a number, we wished to insist on the intermediate deciles for the purpose of ascertaining their economic strength, since we consider this group to be a key element in the institutional and social dynamics of the societies that we are studying. Similarly, we wished to measure other more specific differences apart from the general one, such as the gaps between the women that appear in our sources, for which we dispensed with the male taxpayers and focused only on the female ones. The women are usually identified by their husband's or father's profession, but in Seville we find a variety of situations – wives, widows, professional women, weavers, drapers, a physician, and even some men identified by their wife's profession, such as Pedro Fernández, husband of the innkeeper Isabel Ruiz.

---

[28] The sources for Castelló have been published for 1398 and 1468 in C. DÍAZ DE RÁBAGO, J. DOMÉNECH, M. C. JOLI, C. RABASSA, *La ciudad y su gente: vecindario y propiedad urbana en Castelló según los padrones de riqueza (siglos XIV-XVIII)*, Castelló 1998, vol. I, and for 1497, see Arxiu Municipal de Castelló, Llibres de Vàlues de la Peita, 9.

[29] ARXIU DEL REGNE DE MALLORCA, AH-2100.

[30] The only cases in which *nichils* appear, but they have not been taken into account, are those in Castelló and Valls.

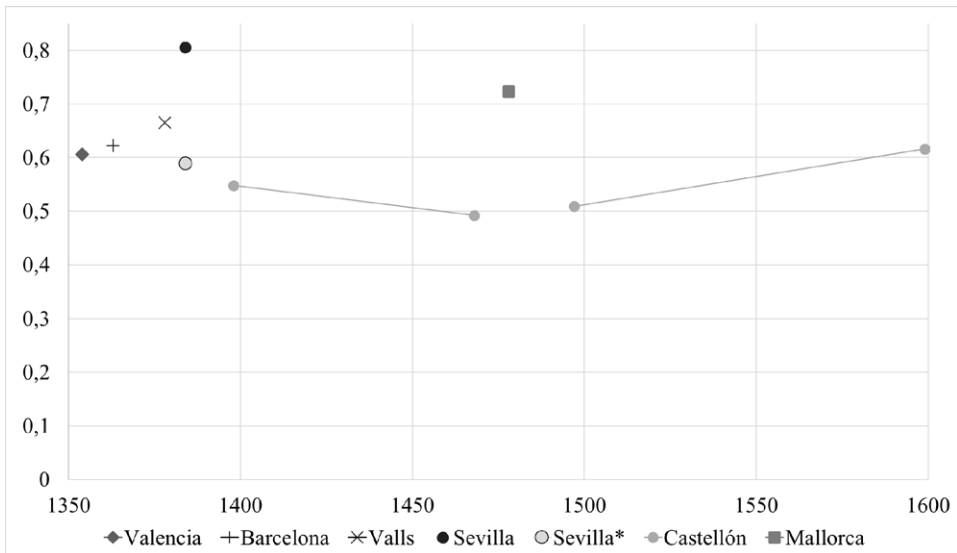
We have thus been able to analyse in detail the inequalities within the same professional category; in the case of Mallorca, for example, the 48 notaries and the 256 wool carders registered in the city. In the case of Seville we have distinguished the professions (butchers, fishermen, weavers and scribes) from the gentry, as a particular social group, while in Castelló, as in other towns and rural communities, most of the taxpayers, although not explicitly identified, are peasants (farmers, agricultural workers). Millers, butchers and bakers are included in the group of artisans, while merchants, apothecaries, shopkeepers, grocers, notaries, lawyers and doctors are in that of the liberal professionals. Finally, we have also attempted to calculate spatial inequality between the different parishes or quarters of the same city. In this respect, although it is true that the medieval population was stratified by height above ground – rich and poor living in the same building, but on different floors – there is also a geographical distribution of wealth between the different neighbourhoods of the city.

3. Presentation of the results: Gini index and deciles

The first result that we can provide from our data and analysis is that the values of the Gini index for Iberian cities – all of them located on the east coast and in the south of the peninsula, in regions with a large population and economically very dynamic – are very similar to those that were common throughout urban Europe in the late Middle Ages, that is, between 0.6 and 0.7. By the middle of the 14th century, in 1354-1364, the Gini index was 0.60 in Valencia, a value very close to that of Barcelona in 1363, which stood at 0.62 (table 1). This proximity undoubtedly reflected the similarities of their social and economic structures as capital cities of the kingdom of Valencia and the Principality of Catalonia, both focused on Mediterranean trade. A century later, in 1478, the city of Mallorca, the other large commercial centre of the "Catalan triangle", showed an even higher level of inequality, with an index of 0.72 (table 1), but which still came within the parameters recorded for northern Europe and the Italian peninsula. Conversely, in another economic and territorial context, the Atlantic region and the kingdom of Castile at the end of the 14th century, inequality was higher than in the Mediterranean capitals of the Crown of Aragon. In 1384, in Seville the Gini index was up to 0.80, but it was an extraordinary situation, since that year, because of the war against Portugal, the great nobles were forced to contribute in taxes. In exceptional cases like this one, the source included the property of the great aristocrats, which explains the high level of inequality, attributable to the presence of wealthy taxpayers. In fact, if the nobles were not counted, in order to facilitate a homogeneous comparison with other cities, the Seville index would drop to 0.56 (table 1), almost equivalent to the 0.6 in Valencia and Barcelona at the same time.

In all the cases mentioned, the cities were large population centres with tens of thousands of inhabitants. Was the level of inequality different in small towns or even in rural villages? With the cases of Valls and Castelló, two localities with fewer than a thousand hearths, we are able to consider the relationship between population size and inequality. Valls was a small town in Catalonia that in 1378, with about

500 taxpayers, presented a Gini index similar to that of large urban centres, 0.66 (table 1). In contrast, Castelló, a town in Valencia of almost 900 taxpayers in 1398, was somewhat more egalitarian, with an index of 0.54. The explanation for this divergence is that, although Castelló had a larger population than Valls and despite it having clear urban functions, it was markedly agricultural in nature, as can be seen in its socio-professional structure, in which small peasant owners made up the majority of taxpayers (tables 27 and 28). On the contrary, Valls, in spite of its relatively modest population, was a true urban centre, defined by commercial activities and textile production.[31] In general, the more rural a population was, the more inequality tended to be limited, something that became more pronounced in cities where, on the contrary, the effects of the market and the concentration of power were conducive to the accumulation of wealth in the upper echelons of the social hierarchy. However, along with the urban nature of a locality, population and economic growth also gave rise to increased inequality. It is significant that in a rural town such as Castelló, the Gini index tends to decrease with the reduction of the number of taxpayers, from 0.54 in 1398 to 0.49 and 0.50 in 1468 and 1497 (table 1), while, at the threshold of the 16th century, when a phase of demographic expansion ended, the indicator for 1599 reached 0.61, similar to that of the highly urbanised centres of the late Middle Ages.

Graph 1. **Gini coefficient for Iberian cities, 14th-16th centuries**

* Seville without knights.

[31] On the different socio-professional structure of both towns, see P. VICIANO, *Poder municipal i grup dirigent local*, cit., and J. MORELLÓ, *Fiscalitat i deute públic en dues viles del camp de Tarragona. Reus i Valls, segles XIV-XV*, Barcelona 2001.

Beyond the aggregate calculation of the Gini index, the information provided by fiscal sources also allows us to analyse sectoral inequality, from a gender perspective, as well as by urban topography and the different ethnic or socio-professional groups. Women that owned properties, in the first place, were less wealthy than men; they accounted for 11-20% of taxpayers, but only controlled 7-12% of the wealth. Only in the case of a large city like Seville was the presence of women close to the percentage of wealth that they accumulated. Nevertheless, if women were, on average, less wealthy than men, their internal distribution was more unequal. The Gini index for women tended to be significantly higher than the general value for each locality, with remarkable cases such as Valls, where the female index was 0.73 while the general one was 0.66, or Mallorca, where the respective values were 0.78 and 0.72 (table 2). This level of inequality reflected a situation in which most of the female taxpayers were widows with little property, but among them there was a rich minority that, exceptionally, inherited their deceased husband's properties.

The differences in wealth between the quarters of a city did not have in pre-modern times the significance that they would attain in the bourgeois cities of the 19th century. However, fiscal sources make it possible to capture not only the average wealth curves in the urban topography, but also the inequality within each district measured by the Gini index. The neighbourhoods where inequality was higher than for the city as a whole were those with the wealthiest taxpayers, with a maximum level of wealth higher than that of the most egalitarian districts. In Barcelona, the *quarter* de la Mar, where the important merchants resided, had a Gini index of 0.63, while the *quarter* del Pi was 0.59 (table 3), when the maximum wealth was, respectively, 166 and 50 *sous*. In Mallorca, the most unequal district was that of Santa Creu (0.79), and the most egalitarian was that of Sant Miquel (0.56), with a maximum of 800 and 360 *sous*, respectively (table 4). This was also the reality in smaller towns and rural areas such as Castelló in 1468, where the parish with the lowest Gini index was Sant Nicolau (0.40) and the one with the highest was Sant Agustí (0.56), which corresponded, respectively, to a maximum of 57 and 70 pounds (table 5). The differences in inequality in urban areas, then, did not depend on the poorest taxpayers, present everywhere, but rather on the concentration of the richest taxpayers in certain neighbourhoods.

Inequality within a socio-professional sector, in general, tends to be lower than that of the population as a whole. In Mallorca, where the general index was 0.72, the corresponding one for notaries dropped to 0.29 and that for weavers to 0.20, regardless of whether those professionals had higher average status, superior to that of simple craftsmen. Merchants, on the other hand, formed a more unequal sector, although their Gini index (0.64) was also lower than the general one (table 6). In Seville, the most unequal social sector was the knights (0.79), very close to the general value, which reflected the preponderance of the high nobility among the highest taxpayers. Among scribes (*escribanos*) (0.49), and fishermen and craftsmen especially (0.36-0.43), there was far less inequality (table 7). It could be said that the larger the socio-professional group, the closer its Gini index will be to the general

one. This was the case in Castelló in 1468, where the peasants, representing 66% of taxpayers and 63% of wealth, had an index of 0.45, similar to the general one (0.49), but higher than that of the merchants and liberal professionals (0.40) and, above all, than that of the minority of Muslim peasants, who were the most egalitarian group (0.37) (table 8). This Muslim minority lived segregated in a separate district of the city, the *moreria* (Moorish quarter), but they were peasants, landowners, who contributed to the common tax burdens, and they therefore appear in the same fiscal register as the Christians. They were a relatively close-knit, poorer social group, in which the mechanisms of differentiation through the market had less impact than among the Christian majority.[32] Thirty years later, in 1497, although the general index had increased, the situation was largely similar. The remarkable thing, however, was the greater inequality among craftsmen, who in 1497, with an index of 0.54, formed the most unequal socio-professional group in Castelló, even exceeding the general value (0.50) (table 9). This evolution reflected a process of differentiation within craftsmen caused by the emergence of carders-entrepreneurs (*paraires*), craftsmen able to amass property and with a growing presence in the corridors of municipal power.

The influence of a locality's more or less urban nature on its inequality levels was also reflected in the socio-professional composition of the wealthiest taxpayers. Only in small rural towns such as Castelló were peasants among the top 3% of wealthy owners, so much so that in 1497 they accounted for 40% of the highest taxpayers. Notwithstanding this, the wealthiest group was the merchants and liberal professionals, which in 1468 accounted for 60% and in 1497 for 45% of the top 3% (table 10). Squires (*donzells*) and knights who began to appear at this higher level around then were actually merchants or their ennobled sons, so these two sectors together would account for 55% of the richest taxpayers at the turn of the 16th century. On the other hand, craftsmen, who in 1398 represented at least 20% of the wealthiest people, despite their growing internal polarization, shrank and almost disappeared from the ranks of the wealthy in 1497. In contrast, in large cities such as Barcelona, craftsmen had a larger presence of around 2% of the major taxpayers, but they were clearly outnumbered by merchants – including cloth merchants (*drapers*) and moneychangers (*canvistes*) – and, above all, by the royal officials residing in Barcelona, the capital of Catalonia and, in many respects, of the whole Crown of Aragon (table 11). However, it is likely that most of the major taxpayers without a stated profession were citizen rentiers, in keeping with the social structure of these cities. This was similar to the case of Mallorca, although there we see a group of noblemen inheriting land in the countryside (table 12). This presence of the nobility was overwhelming in Seville, where about 80% of the wealthiest taxpayers were knights, followed by public officers (10%), and far behind, by cloth merchants (7%) (table 13). This difference with respect to the large cities in Catalonia was undoubtedly due to the fact that in Seville the nobility was exceptionally taxed, but it must

[32] In fact, they are evidently little represented in the local credit market. See P. VICIANO, *Endeudarse para consumir e invertir. La función económica de las obligaciones en una villa rural valenciana (Castellón de la Plana en 1499)*, in "Historia agraria: Revista de agricultura e historia rural", 61, 2013, pp. 13-44.

be borne in mind that in the late 14th century the large Mediterranean cities were far more commercially oriented than the Andalusian capital.

Gini coefficients do not show important, subtle differences that can be seen through an analysis of wealth distribution by deciles. Although Gini coefficients are evidently an arithmetic expression of these, we are convinced that deciles are expressive indicators that need to be considered, since they show us the importance of the lower and middle layers in wealth distribution.

Our data reveal that the wealthiest decile in the Iberian populations we are studying tended to amass between a third and a half of the wealth. This was particularly clear in the large Iberian capital cities in the second half of the 14th century. The levels are slightly higher in the big cities of the Crown of Aragon. In Valencia and Barcelona they were close to 50% (49.9% and 48%), while in Seville they would have been around 43%. This is based on the values that exclude noble families that pay tax, something that is reasonable given that they do not appear in any of the records of the other cities under study. This smaller concentration of wealth in the upper decile logically goes hand in hand with the greater importance of the lower and particularly the median layers. This can be seen by comparing the case of Seville with that of Valencia and Barcelona: deciles 1 and 2 in Seville concentrate twice as much wealth as their counterparts in the other two cities, while deciles 4 and 5 show levels 1.5 higher (table 14; see also table 15).

A second aspect to point out is that inequality appears to be lower in the towns and cities whose inhabitants were more closely tied to agricultural labour. Castelló is a representative case of this. At the end of the 14th century, Castelló was one of the largest towns in the kingdom of Valencia, although its population consisted essentially of farmers and agricultural workers (*llauradors*).[33] Here the upper decile accumulated 36% of the wealth in 1398, a figure significantly lower than those seen in Barcelona and Valencia around then. The concentration in this upper decile increases as one looks at cases with a more diversified occupational structure. We can appreciate this in Valls. This Catalan town was known for its cloth industry, which became particularly important in the region. It also had a market and a fair. Considering the occupational structure of other nearby towns, such as La Selva and Reus, it is reasonable to think that half of its population consisted of peasants, while the other half did manufacturing and commercial work. Some noble families also had their residence there.[34] The concentration of wealth in the upper decile here is estimated to be 47%, putting it on a par with political capitals such as Valencia and Barcelona, whose territorial influence and reach clearly went beyond the regional (table 14; see also table 16).

It is important to stress also the chronology of inequality. Most of the cases that we have studied in our project and which have been analysed already are in the second half of the 14th century. Yet we have also been able to include some 15th-century data so as to establish comparisons; these come from Majorca and, particu-

---

[33] Castelló could have had more than 5,000 inhabitants during the first quarter of the 15th century, of which about 60-70 per cent would have been peasants and agricultural workers (*llauradors*). See P. VICIANO, *Els peus que calciguen la terra*, cit., p. 49, n. 6.

[34] J. MORELLÓ BAGET, *Fiscalitat i deute públic en dues viles del camp de Tarragona*, cit., pp. 301-302.

larly, Castelló, for which we have more figures for the late medieval and Early Modern period. In keeping with the findings for other European regions, these cases suggest there was a higher concentration of wealth among the better-off taxpayers in the 15th and 16th centuries. In other words, inequality was growing during the transition from the late medieval to the Early Modern period. In Majorca, for instance, our data reveals that the concentration of wealth was 56% in 1478, greater than the values for Valencia and Barcelona of a hundred years earlier. In Castelló, for which we have most available data at the moment, the concentration in the upper decile decreased between the late 14th and the late 15th century. From 36% in 1398 it fell to 32% between 1468 and 1497, in line with a greater accumulation of fiscal wealth in the middle deciles (see deciles 4 to 6, 1-2% higher) (table 14). At the end of the 16th century, though, we can again find significantly high levels of accumulation in the upper decile, of about 40%.

The case of Castelló, from which we can extract the most chronological considerations, agrees with the dynamics that have been established in other parts of Europe, essentially through Gini coefficients. Everything suggests that inequality increased during most of the late Middle Ages, a trend that was only interrupted in the decades immediately following the Black Death. In the centre and north of Italy, among the areas most studied inequality in 1350 could be established with a Gini coefficient of 0.6, being 0.5 a century later, when it started to rise again. The levels of 1350 had been reached by 1550, and in 1600 the Gini coefficient stood at around 0.7.[35] It is a similar process to the one in the southern Low Countries. Here, inequality was established with a 0.5 Gini coefficient in the last decades of the 14th century, a level that remained similar at the end of the 15th century, and lower in the first decades of the 16th (*c.* 0.35), when it started to grow unstoppably.[36]

An advantage of studying these sources from a more detailed and short-term perspective is that we can see how inequality manifested itself in other aspects. Particular attention is paid in our project to studying inequality among women. The women in our records are mostly widows, who are mentioned next to the name of their deceased husband and his occupation. The distribution of wealth among women per decile seems more unequal, for instance, in Valls, Seville, Majorca and Castelló (tables 17 and 18). This is probably a result of the higher concentration of wealth in the affluent stratum of well-off widows like these. In places like Valls and Majorca the concentration in the upper decile could be 10% higher than the general figures including male and female taxpayers. In other places such as Castelló, though, the accumulation did not differ much.

Another original aspect to which we pay attention is inequality within particular occupational groups. This is an approach that enables us to appreciate how far the general dynamics and changes in inequality were global or the result of growing

[35] F. AMMANNATI, D. DE FRANCO, M. DI TULLIO, *Misurare la diseguaglianza economica nell'età preindustriale: un confronto fra realtà dell'Italia centro-settentrionale*, "Rivista di Storia Economica", 31, 2015, n. 3, pp. 309-340.

[36] W. RYCKBOSCH, *Economic inequality and growth before the industrial revolution: A case study of the Low Countries (14th-19th centuries)*, Working Papers 067, 'Carlo F. Dondena', Centre for Research on Social Dynamics (DONDENA), Università Commerciale Luigi Bocconi, 2014 in ftp://ftp.dondena.unibocconi.it/WorkingPapers/Dondena_WP067.pdf, p. 17.

inequality within specific occupations. This cannot be done in all cases, because not all fiscal records specify the occupations of their respective taxpayers. We can use a few cases, however, such as Seville, Majorca and Castelló (tables 22-25). These clearly show that the presumably richer occupational groups also tended to be more unequal. In 14th-century Seville 60% of the wealth was concentrated in the upper decile of knights, while only 25% was in the case of butchers, fishermen and weavers. This of course was the result of greater accumulation in the middle deciles (particularly from decile 5 to 7), which together possessed some 30% of the wealth. The case of Majorca in 1478 shows us a similar hierarchy, in which merchants were at the top. Their upper decile possessed 50% of the wealth of taxpaying merchants, levels of inequality that double those of the weavers and wool-carders in the same place.

Castelló, again, deserves attention for the possibility of establishing comparisons in chronological terms, particularly between 1468 and 1497. Inequality was practically the same in global terms in both years (32%), but there were changes within occupational groups. Indeed it was effectively growing within most groups. The better-off 10 % of the agricultural workers, craftsmen and Muslims of Castelló experienced a slight rise in inequality, 3-5% higher in 1497 (tables 24 and 25). Meanwhile, inequality among merchants seems to have decreased, since the upper decile accumulated 4% less of the wealth. It is essential to stress the relevance of this phenomenon, since it shows that processes of wealth accumulation were not necessarily representative of societies as a whole. The increased inequality of some groups could offset the reduction among others, creating a false picture of stability over time. The case of Castelló is also illustrative, since most residents here were agricultural labourers, and they experienced increased inequality that is not reflected in the global figures.

4. Final Remarks

Although, as has been said, our contribution is part of a larger research project on the Iberian Peninsula as a whole from the 13th to the 17th century, in this paper we have focused on six case studies, two from Catalonia, two from the Kingdom of Valencia, one from Mallorca and one from Seville. What these cases show first and foremost is the absolute correspondence between the levels of inequality we find in late medieval Spain and those of Western Europe. Indeed, in the Iberian cases and in those of the large European cities collected by Jan Luiten Van Zanden, and those of north-central Italy studied by Guido Alfani, the Gini index ranges between 0.6 and 0.7.[37] Even so, Barcelona (0.62 in 1363) and Valencia (0.60 in 1354) lagged far behind the levels of inequality of Paris (0.79 in 1313) and London (0.76 in 1319) prior to the Black Death, or Florence (0.79 in 1427) after it. Barcelona and Valencia were large cities, but not major European capitals, and their inequality indexes are closer to those of small Italian cities (Chieri, San Gimignano...). Nor did they have

[37] J.L. Van Zanden, *Tracing the Beginning of the Kuznets Curve*, cit.; G. Alfani, *Prima della curva di Kuznets*, cit.; G. Alfani, *Wealth Inequalities and Population Dynamics in Northern Italy during the Early Modern Period*, in "Journal of Interdisciplinary History", 40, 2010, n. 4, pp. 513-549.

such a high index of wealth concentration. In London and Paris, more than half of the wealth was in the hands of the richest 5%, a percentage that in Florence accounted for almost two-thirds of the wealth. Conversely, in Barcelona and Valencia, the top 5% owned around a third, almost the same as in the second-tier Italian cities.

The study has also allowed us to back up the following observations: first and foremost, the larger the city, the greater the inequality. In all the large cities in our sample, half or more of the wealth was in the hands of the top 10% of the population. Secondly, economic polarisation influenced not only the demography, that is, the size of the city, but also its economic activities and socio-professional diversity. Therefore, although Castelló (4,000 inhabitants) was larger than Valls (2,500), inequality was greater in the latter, because it had a more urban and commercial nature, while the former had a more agrarian profile. Thirdly, unlike large modern cities, especially from the 19th century onwards, there was not such a great topographical difference in wealth distribution. It cannot be said that the richest were concentrated in the centre while the poorest resided in the outskirts. Rich and poor lived side by side in the centre, while the outskirts were the domain of the destitute. Finally, as regards women, the analysis shows them to have been poorer on the whole, but polarisation among them was greater than among men.

We can summarise the causes of inequality and its evolution in four main points:

In the first place, there was the demography and the size of the cities. Valencia, Barcelona, Mallorca and Seville were large economic centres and important Mediterranean (or Atlantic, in the case of Seville) ports, with dynamic manufacturing and important service sectors, which attracted numerous migrants. The great opportunities offered by the labour market in large cities were highly attractive for workers, qualified or not, who flitted in and out of employment. Two more structural factors were responsible for the increase in inequality and the advance of pauperisation: an inheritance system that shared the father's assets out equally among his children. This led to the fragmentation of the family's property upon the father's death and to an active land market. Finally, an equally important factor was the increased tax burden, of which the documentary sources used in this study are in practice a result. Taxation developed enormously from the mid-14th century onwards, as a result of continuous, almost permanent wars, and inasmuch as fiscal policy was devised by the ruling elites who owned most of the wealth, this policy was designed to benefit their interests over those of the poorer classes who were progressively dispossessed.

Lastly, a few words on how inequality developed. The sources we used in our work give us a picture of economic inequality in a medieval city at any given time. Such an image is immediately very valuable if we consider the scarcity of such sources for the medieval period, at least outside Italy. It is also important and interesting to be able to observe the long-term development of inequality. For that, we need to extend our analysis beyond the Middle Ages, something we have only been able to do in this paper with Castelló, for a period of two centuries from the end of the 14th century to the end of the 16th century. Starting from relatively low levels of inequality, with a Gini index of 0.54 in 1398, the demographic decline of the early

15th century implied a tendency for this indicator to decrease (table 26 and the following one).

Year	Taxpayers	Gini	D1	D10
1398	886	0.54	0.75	36.70
1468	729	0.49	0.83	32.28
1497	653	0.50	0.66	32.25
1599	1,239	0.61	1.66	40.33

In 1398 there were 886 taxpayers, but by 1468 this number had fallen to 729, with a parallel reduction of the index, which stood at 0.49. The attenuation of inequality can also be observed by the fact that the wealthiest taxpayers, the top 10%, went from possessing 36.7% of the wealth to 32.28%. This evolution, then, would be consistent with the idea well established in other places that at a time of demographic recession inequality tended to fall. During the second half of the 15th century, the population of Castelló continued to decline, although less intensely. In contrast, the Gini index increased, albeit not as markedly as it had previously decreased, rising to 0.50. However, this slight increase should be matched with other indicators such as deciles. In fact, rather than a simple increase in inequality, this was a redistribution of wealth in favour of the middle strata, since the participation of the richest 10% remained practically stable (32.2%), while the poorest yielded their share of wealth to the middle strata. Nonetheless, the differences between the two dates are so small that we should rather be talking about the stability of the level of inequality despite demographic decline. This would suggest that the impact of demographic trends on wealth distribution was not mechanical, but other economic and social factors came into play. During the second half of the 15th century, although Castelló continued to be on the whole rural, some manufacturing activities intensified – such as the textile sector – and the town consolidated itself as the commercial centre of the neighbouring shires. At the same time, an oligarchic class became politically consolidated. This certainly included a few well-off farmers, who tended to accumulate rents and properties. Therefore, the growing impact of the market and the political transformations cancelled out the levelling effects that population decline would initially have had. With the recovery of population growth and that of the main economic indicators in the 16th century, the link with inequality became apparent again, since the rise from the 653 taxpayers of 1497 to the 1,239 of 1599 was accompanied by an increase of the Gini index from 0.50 to 0.61, a value equivalent to that of large urban centres in the late Middle Ages. Likewise, the upper layer of taxpayers came to own 40.3% of the wealth.

Broadly speaking, it can be said that demographic trends influenced inequality levels, even in societies, such as the Iberian, where no Malthusian ceilings had been reached by the end of the 13th century. The impact of the plague in 1348 and the subsequent calamities that led to a significant reduction of the population until the middle of the 15th century were accompanied by a moderation of inequality, even in rural areas where it started with lower values than in the large cities. We have been able to confirm this for the second half of the 14th and the 15th century. There are

unfortunately no data available from before the Black Death for the observatories studied in this paper, but we can infer the process from our ongoing project. In the same way, the growth in the 16th century represented a new phase of increased inequality. However, the egalitarian trend of the demographic decline was qualified and even cancelled out by other simultaneous processes, now of an economic and political nature, conducive to the accumulation of incomes and properties in the upper strata of local society despite the decrease in the number of inhabitants.

Our study has shown that the Iberian case fits perfectly in the general European trends: inequality was increasing throughout the late medieval period, and it only seems to have halted or descended during the decades after the mid-14th century, something usually associated with the catastrophic impact of the Black Death and other calamities of the time. Therefore, far from being anomalous, the Iberian case is representative of the European trend. In addition to this general trend, of decline and the recrudescence of inequality, our paper has been able to confirm several phenomena that have been overlooked until now: inequality was greater among women than among men (when only women are taken into account); in cities than in the countryside; and among the richer occupational sectors than among the poorer ones. The great centuries-old trends based on hundreds of Gini coefficients and deciles are useful and necessary, if what we want is to study the dynamics of inequality. But what about its social impact? How did inequality manifest itself across the whole of preindustrial society, in our case in the Middle Ages? This is what our work has been able to show. We have looked at inequality in detail, 'with a magnifying glass', and this allows us to understand that global trends may not be representative of the whole of society. It is necessary to go beyond global, aggregated figures, to disaggregate them in sectoral analyses, and above all, to contextualise inequality and its evolution within its historical background, in order to understand the nature of the phenomenon in all its complexity.

TABLES

Tab. 1. **General Gini indexes**

city	*year*	*taxpay.*	*G.I.*	*average*	*median*	*minimum*	*maximum*	*max./min.*
Valencia	1354		0.606					
Barcelona	1363	2.772	0.622	3 s. 8 d.	2 s. 6 d.	0 d./6 d.	166 s. 8 d.	333
Valls	1378	517	0.665	1.710 s.	795 s.	20 s.	29.075 s.	1.453
Seville	1384	2.578	0.805	471 mr.	100 mr.	50 mr.	50.000 mr.	1.000
Seville*	1384		0.589	185 mr.	100 mr.	50 mr.	10.000 mr.	200
Castelló	1398	886	0.548	7 L.	7.25 L.	0.12 L.	117.25 L.	977
Castelló	1468	729	0.492	10.40 L.	7.62 L.	0.12 L.	72.5 L.	604
Mallorca	1478	2.606	0.723	19.15 s.	6 s.	1 s.	800 s.	800
Castelló	1497	653	0.509	11.25 L.	8.00 L.	0.25 L.	104.5 L.	418
Castelló	1599	1.239	0.616	10.58 L.	4.87 L.	0.12 L.	144.5 L.	1.204

* Without knights. s. sous mr. maravedis L. pounds

Tab. 2. **General Gini female indexes**

		Gini I	*average*	*median*	*minimum*	*maximum*	*max./min.*
Valencia	1354						
Barcelona	1363						
Valls	1378	0.734	1.219.1 s.	300 s.	20 s.	10.932 s.	546
Seville	1384	0.810	463 mr.	100 mr.	50 mr.	50.000 mr.	1.000
Castelló	1398	0.580	7 L.	4 L.	0.37 L.	72.2 L.	195
Castelló	1468	0.520	8.7 L.	5.87 L.	0.25 L.	56.25 L.	225
Mallorca	1478	0.787	14.37 s.	4 s.	1 s.	800 s.	800
Castelló	1497	0.503	7.24 L.	4.37 L.	0.25 L.	33 L.	132

s. sous mr. maravedis L. pounds

Tab. 3. **Gini indexes by parish in Barcelona (1363) (in sous/diners)**

	Gini I	*average*	*median*	*minimum*	*maximum*
quarter del Mar	0.631	3/1	2/6	0-0/6	166/8
quarter del Pi	0.593	3/9	2/6	0-0/6	50
general	0.622	3/8	2/6	0-0/6	166/8

Tab. 4. **Gini indexes by parish in Mallorca (1478) (in sous)**

	Gini I.	*average*	*median*	*minimum*	*maximum*
S. Eulàlia	0.685	16.59	6	1	400
S. Jaume	0.675	24.11	8	2	400
S. Nicolau	0.720	18.85	6	1	680
S. Creu	0.793	26.82	6	1	800
S. Miquel	0.564	9.42	6	1	360
General	0.723	19.15	6	1	800

Tab. 5. **Gini indexes by parish in Castelló (1468) (in pounds)**

	Gini I	*average*	*median*	*minimum*	*maximum*
S. Maria	0.487	11.67	8.87	0.5	56.75
S. Joan	0.468	8.92	6.75	0.12	52
S. Nicolau	0.403	9.89	8.87	0.25	57.75
S. Pere	0.510	10.48	7.37	0.25	59.25
S. Agustí	0.560	10.89	6	0.25	70
S. Tomàs	0.501	12.15	9.12	0.5	72.5
General	0.492	10.40	7.62	0.12	72.5

Tab. 6. **Gini indexes by socio-professional levels in Mallorca (1478) (in sous)**

	Gini I.	*average*	*median*	*minimum*	*maximum*
notaries	0.296	18.76	15	4	55
carders	0.421	3.37	6	2	60
merchants	0.640	38.22	20	3	400
weavers	0.203	5.58	6	3	16
General	0.723	19.15	6	1	800

Tab. 7. **Gini indexes by socio-professional levels in Seville (1384) (in maravedíes)**

	Gini I.	*average*	*median*	*minimum*	*maximum*
knight	0.793	1.665.56	300	50	50.000
scribes	0.491	352.72	200	50	2.000
butchers	0.386	197.61	200	50	500
fishermen	0.363	115.44	100	50	500
weavers	0.437	123.80	100	50	400
General	0.805	471	100	50	50.000

Tab. 8. **Gini indexes by socio-professional levels in Castelló (1468) (in pounds)**

	Gini I.	*average*	*median*	*minimum*	*maximum*
peasants	0.455	9.98	8	0.12	70
artisans	0.465	8.21	6.25	0.25	45.12
mer./prof.*	0.407	25.38	26.31	5	72.5
Muslims	0.378	7.18	6.12	1.75	28
Global	0.492	10.40	7.62	0.12	72.5

* Merchants and liberal professionals.

Tab. 9. **Gini indexes by socio-professional levels in Castelló (1497) (in pounds)**

	Gini I.	*average*	*median*	*minimum*	*maximum*
peasants	0.490	10.61	8.12	0.25	104.5
artisans	0.542	8.84	5.87	0.25	86
mer./prof.*	0.311	23.5	18	2	58.37
Muslims	0.457	9.25	6.37	0.87	32.87
General	0.509	11.25	8	0.25	104.5

* Merchants and liberal professionals.

Tab. 10. **Socio-professional condition of top taxpayers in Castelló***

	1398	*1468*	*1497*
% taxpayers	2.8	3.29	3
% wealth	16.3	15.2	14.4
peasants	2	7	8
artisans	5	2	1
mer./prof.	8	14	9
ecclesiastics	1		
knights		1	2
unknown	9		
Total taxpayers	25	24	20

* The fourfold of the average wealth: more than 45 L. in 1398. more than 35 L. in 1468 and more than 40 L. in 1497.

Tab. 11. **Socio-professional condition of top taxpayers in Barcelona***

	1363
% taxpayers	2.2
% wealth	
Royal officers	9
merchants	7
moneychanger	1
draper	1
grocer	1
innkeeper	1
tailor	1
cuirassier	2
unknown	37
Total taxpayers	60

* 50 L. or more.

Tab. 12. **Socio-professional condition of top taxpayers in Mallorca***

	1478
% taxpayers	2.11
% wealth	27.51
knights	5
merchants	2
apothecary	1
unknown	47
Total taxpayers	55

* 140 sous or more.

Tab. 13. **Socio-professional condition of top taxpayers in Seville***

	1384
%	2.11
draper	5
councillor	7
shepherd	1
admiral	1
governess of the duke	1
knights	55
Total	70

* 3,000-50,000 maravedís

Tab. 14. **Wealth distribution**

city	*year*	*taxp.*	*D1*	*D2*	*D3*	*D4*	*D5*	*D6*	*D7*	*D8*	*D9*	*D10*
Valencia	1354		0.65	1.35	2.00	3.50	3.50	4.68	6.98	10.20	17.00	49.90
Barcelona	1363	2,772	0.94	1.68	266	4.48	6.02	6.48	7.68	9.50	12.52	48.00
Valls	1378	517	0.53	1.10	1.71	2.51	3.55	5.66	7.96	11.33	18.28	47.31
Seville	1384	2,578	1.04	1.06	2.07	2.12	2.12	3.09	4.24	5.93	10.07	68.26
Seville*	1384		2.63	2.69	3.84	5.39	5.39	5.39	6.65	10.59	13.84	43.56
Castelló	1398	886	0.75	1.45	2.70	4.22	5.72	7.55	9.87	13.08	17.90	36.70
Castelló	1468	729	0.83	1.95	3.55	5.10	6.49	8.40	10.37	12.98	17.99	32.28
Mallorca	1478	2,606	1.38	1.92	2.42	3.13	3.13	3.96	4.99	9.13	14.89	56.01
Castelló	1497	653	0.66	1.60	3.18	4.63	6.25	8.23	10.47	13.67	18.16	32.25
Castelló	1599	1,239	1.66	1.89	1.89	2.09	3.56	5.98	9.13	13.31	20.12	40.33

* Without knights.

Tab. 15. **Quarter del Mar de Barcelona (1363) (in sous/diners)**

deciles	*wealth**	*% wealth*
1	57/6	0.73
2	108	1.37
3	204/9	2.59
4	342/7	4.35
5	474/9	6.03
6	510	6.48
7	610/5	7.64
8	744	9.45
9	959	1.,18
10	3.867/7	4.,15
Total	7,868/10	99.97

Tab. 16. **Top taxpayers**

city	*year*	*Top 5%*	*Top 1%*
Valencia	1354	32.20	14.43
Barcelona	1363		
Valls	1378	31.99	10.82
Seville	1384	57.45	33.53
Seville*	1384	32.99	17.87
Castelló	1398	23.59	7.80
Castelló	1468	20.25	5.74
Mallorca	1478	41.98	17.91
Castelló	1497	20.81	6.34
Castelló	1599	25.90	8.27

* Without knights.

Tab. 17. **Female taxpayers**

		% taxpayers	*% wealth*
Valencia	1354		
Barcelona	1363		
Valls	1378	14.89	10.80
Seville	1384	22.35	21.95
Castelló	1398	19.07	11.74
Castelló	1468	12.75	10.75
Mallorca	1478	15.80	11.87
Castelló	1497	11.63	7.49

Tab. 18. **Female wealth distribution**

City	*Year*	*D1*	*D2*	*D3*	*D4*	*D5*	*D6*	*D7*	*D8*	*D9*	*D10*
Valencia	1354										
Barcelona	1363										
Valls	1378	0.44	0.95	1.54	1.81	2.44	3.62	5.92	9.74	19.96	53.53
Seville	1384	1.02	1.07	1.56	2.15	2.15	2.64	4.22	5.74	11.47	67.90
Castelló	1398	0.97	1.43	1.80	3.06	4.49	7.11	9.69	13.43	19.56	37.97
Castelló	1468	0.87	1.70	3.06	4.59	5.95	7.84	10.47	12.95	18.42	34.10
Mallorca	1478	1.48	2.21	2.07	2.07	2.68	3.37	4.15	5.67	10.43	65.91
Castelló	1497	0.72	1.45	2.13	3.90	5.78	8.69	11.41	15.61	19.15	31.11

Tab. 19. **Wealth by parish in Barcelona (1363)**

parish	*D1*	*D2*	*D3*	*D4*	*D5*	*D6*	*D7*	*D8*	*D9*	*D10*
quarter del Mar	0.73	1.37	2.59	4.35	6.03	6.48	7.64	9.45	12.18	49.15
Quarter del Pi	1.59	2.63	2.87	4.87	5.96	6.52	7.80	9.65	13.57	44.52

Tab. 20. **Wealth by parish in Mallorca (1478)**

parish	*D1*	*D2*	*D3*	*D4*	*D5*	*D6*	*D7*	*D8*	*D9*	*D10*
S. Eulàlia	1.57	2.27	2.67	3.60	3.62	4.54	5.83	8.83	15.20	51.81
S. Jaume	1.15	1.56	2.24	2.51	3.25	4.33	7.21	11.27	18.60	47.84
S. Creu	0.99	1.42	1.89	2.22	2.22	2.62	3.95	6.57	14.70	63.92
S. Nicolau	1.37	1.94	2.79	3.15	3.18	4.20	4.98	8.25	13.57	56.53
S. Miquel	2.93	3.39	4.41	6.03	6.46	6.46	6.78	8.61	10.55	44.31

Tab. 21. **Wealth by parish in Castelló (1468)**

parish	*D1*	*D2*	*D3*	*D4*	*D5*	*D6*	*D7*	*D8*	*D9*	*D10*
S. Maria	0.98	1.95	3.39	5.07	6.60	8.47	10.14	13.42	18.60	31.29
S. Joan	1.22	2.33	3.48	5.39	6.69	8.26	10.45	13.26	18.63	29.85
S. Nicolau	1.25	3.41	4.65	5.70	7.68	9.56	11.53	13.27	16.41	26.52
S. Pere	0.71	1.31	2.45	4.98	6.41	8.10	10.01	13.58	20.36	32.02
S. Agustí	0.65	1.79	3.28	4.98	5.78	6.15	8.87	12.30	18.02	38.15
S.Tomàs	0.92	2.11	3.66	5.31	6.92	8.25	9.77	11.76	17.08	34.13

Tab. 22. **Wealth by socio-professional levels in Seville (1384)**

	D1	*D2*	*D3*	*D4*	*D5*	*D6*	*D7*	*D8*	*D9*	*D10*
knights	0.56	1.16	1.29	1.72	2.38	3.26	4.37	7.73	13.25	64.57
scribes	1.55	2.58	3.01	5.15	6.18	8.25	11.34	12.89	15.46	33.50
butchers	3.60	3.60	4.82	4.82	7.22	9.63	10.84	14.45	16.86	24.10
fishermen	4.46	4.46	4.46	8.92	8.92	8.92	8.92	9.55	15.28	26.10
weavers	4.80	4.80	3.80	4.80	7.70	7.70	7.70	13.46	17.30	27.88

Tab. 23. **Wealth by socio-professional levels in Mallorca (1478)**

	D1	*D2*	*D3*	*D4*	*D5*	*D6*	*D7*	*D8*	*D9*	*D10*
merchants	0.90	1.92	2.66	4.27	5.33	5.87	7.20	10.14	12.01	49.65
notaries	3.12	4.17	5.79	7.3	8.8	11.12	11.00	13.32	15.06	20.27
carders	3.84	5.32	6.44	6.44	6.44	8.05	8.46	10.40	14.41	30.15
weavers	5.37	6.63	7.16	7.70	10.57	10.57	10.57	10.57	13.08	17.20

Tab. 24. **Wealth by socio-professional levels in Castelló (1468)**

	D1	*D2*	*D3*	*D4*	*D5*	*D6*	*D7*	*D8*	*D9*	*D10*
peasants	0.90	2.12	3.96	5.47	7.11	8.93	10.76	13.44	17.94	29.32
artisans	1.15	2.18	3.71	5.53	7.00	8.02	10.84	14.01	17.27	30.23
mer./prof.*	2.04	2.78	4.28	5.57	7.72	9.11	10.15	14.41	19.59	24.30
Muslims	3.87	4.04	4.71	5.89	7.35	9.48	11.06	12.74	16.17	24.64

* merchants and liberal professionals.

Tab. 25. **Wealth by socio-professional levels in Castelló (1497)**

	D1	*D2*	*D3*	*D4*	*D5*	*D6*	*D7*	*D8*	*D9*	*D10*
peasants	0.67	1.65	3.11	4.85	6.90	8.61	10.70	13.52	18.17	31.78
artisans	0.72	1.47	2.61	3.94	5.50	7.48	10.23	14.17	18.42	35.40
mer./prof.*	2.11	4.53	5.75	7.64	8.06	9.53	12.54	12.85	16.75	20.20
Muslims	1.31	2.25	4.11	5.43	6.55	7.97	10.54	13.82	20.06	27.90

* Merchants and liberal professionals.

Tab. 26. **Inequality trends in Castelló (1398-1599)**

year	*Gini Index*	*Taxpayers*	*Wealth*	*Average wealth*
1398	0.548 (100)	886 (100)	10.075 (100)	11.3 (100)
1468	0.492 (90.7)	729 (82.2)	7.588 (75.3)	10.4 (92.0)
1497	0.509 (94.4)	653 (73.7)	7.348 (72.9)	11.2 (99.1)
1599	0.616 (112.9)	1.239 (139.8)	13.109 (130.1)	10.5 (92.9)

In brackets indexes (base 1398)

Tab. 27. **Socio-professional structure and wealth distribution in Castelló (1468)**

	% taxpayers	*% wealth*	*average*	*median*
peasants	65.98	63.29	9.98	8
artisans	17.96	14.18	8.211	6.25
mer./prof.*	6.85	16.72	25.38	26.31
Muslims	4.25	2.93	7.18	6.12
Jews	2.46	0.63	2.67	0.87
ecclesiastics	2.33	1.73	7.76	7
knights	0.13	0.48	36.87	36.87
Absolute value	729 taxpayers	7.588 pounds	10.40	7.62

* Merchants and liberal professionals.

Tab. 28. **Socio-professional structure and wealth distribution in Castelló (1497)**

	% taxpayers	*% wealth*	*average*	*median*
peasants	65.08	61.38	10.61	8.12
artisans	16.99	13.35	8.84	5.87
mer./prof.*	7.19	15.06	23.5	18
Muslims	6.43	5.28	9.25	6.37
ecclesiastic	3.06	2.25	8.28	6.56
knights	1.22	2.65	24.34	49.18
Absolute value	653 taxpayers	7.348 pounds	11.25	

* Merchants and liberal professionals

Cause della disuguaglianza economica

Causes of economic inequality

Thijs Lambrecht, Wouter Ryckbosch

Economic inequality in the rural Southern Low Countries during the fifteenth century: sources, data and reflections

Introduction

In recent years, the growth of interest in inequality has produced a wave of new empirical research on income and wealth disparities in pre-industrial Europe.[1] The near general consensus emerging from this research has been that inequality tended to rise almost continuously and almost everywhere in Europe from the late middle ages until the 19th century.[2] This remarkable result challenges earlier accounts of long-term patterns in inequality such as the Kuznets curve, and has found its way into recent overviews of historical inequality.[3] A number of different explanatory factors have been suggested for this growth in inequality – with most recent literature emphasising the importance of regressive redistribution by emerging fiscal states, demographic growth, and proletarianization.[4] Although those are valuable explanations for the Europe-wide tendency for inequality to grow, these broad causal factors do not provide a sufficiently detailed model from which to interpret local and regional differences in levels of inequality. Since contemporary and historical observers have traditionally discerned significant differences in social composition between different regions and localities, the apparent lack of a framework to

[1] The research for this chapter was supported by the Special Research Fund of Ghent University (project: '*Economic growth and inequality. Explaining divergent regional growth paths in pre-industrial Europe (Late Middle Ages - 19th century);* supervisor: Erik Thoen). Research assistance was provided by Tom De Waele. The authors would like to express their gratitude to the participants of the conference for their constructive remarks and suggestions. Thijs Lambrecht is affiliated with the ECC research group, Ghent University. Wouter Ryckbosch is affiliated with the HOST research group, Vrije Universiteit Brussel.

[2] G. Alfani, *Economic inequality in northwestern Italy: A long-term view (fourteenth to eighteenth Centuries)*, in "The Journal of Economic History", 75, 2015, n. 4, pp. 1058-1096; G. Alfani, F. Ammannati, *Long-term trends in economic inequality: The case of the Florentine state, c. 1300-1800,* in "The Economic History Reviewc, 70, 2017, n. 4, pp. 1072-1102; W. Ryckbosch, *Economic inequality and growth before the industrial revolution: the case of the Low Countries (fourteenth to nineteenth Centuries)*, in "European Review of Economic History", 20, 2016, n. 1, pp. 1-22.

[3] W. Scheidel, *The great leveler: violence and the history of inequality from the Stone Age to the Twenty-First Century*, Princeton 2017; B. Milanovic, *Global inequality: A new approach for the Age of Globalization*, Harvard 2016.

[4] G. Alfani, W. Ryckbosch, *Growing apart in Early Modern Europe? A comparison of inequality trends in Italy and the Low Countries, 1500-1800*, in "Explorations in Economic History", 62, 2016, pp. 143-153; G. Alfani. M. Di Tullio, *The Lion's Share: Inequality and the rise of the fiscal State in preindustrial Europe*, Cambridge 2019.

Thijs Lambrecht, Wouter Ryckbosch, *Economic inequality in the rural Southern Low Countries during the Fifteenth century: sources, data and reflection*, pp. 205-229, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.16

interpret these findings constitutes a lacuna in our understanding of pre-industrial inequality. Did the rise of the fiscal state, the transition from feudalism to capitalism, and demographic growth affect social disparities in cities and villages differently? And how did these processes affect regions and local communities to different degrees?

The current paper seeks to explore regional variation in levels of inequality in different types of localities and regions within the late medieval County of Flanders. We focus in particular on the fifteenth century, which was a turning point in the history of pre-industrial inequality, and continues to be the subject of debate on the prevailing levels of inequality in this period. In 1967 David Herlihy argued that in Pistoia (Tuscany), the Black Death had caused inequality levels to reach unprecedented heights.[5] Due to the partible inheritance system prevailing in the region, the severe epidemic fragmented landed property – initially giving rise to a more egalitarian distribution, but soon after resulting in an unprecedented concentration of property into a smaller number of hands. However, recent research on Northern Italy has now corrected Herlihy's view by showing that the egalitarian impact of the plague was more severe and longer lasting than Herlihy had imagined, and that as a result inequality was higher at the beginning of the fourteenth century (before the Plague) than at any time after that until at least the sixteenth century.[6] This has been attributed to the stronger bargaining power of labour after the demographic crisis of the fourteenth century, which is reflected in the simultaneous increase in real wages.[7]

How long did the effects of the Black Death linger? Even though Herlihy's views on the effect of the Black Death on inequality have by now been confidently revised, there is much less consensus on how long the egalitarian effects of the epidemic lasted. Alfani's analysis of fiscal sources in North-western Italy has identified 1450 as a turning point, whereas later research on Tuscany indicated that there inequality started to increase again as early as the 1380s.[8] Remarkably, in both cases this growth in inequality predates the decline of real wages from the end of the fifteenth century onwards. Moreover, recent research has called into question the validity of the real wages data, suggesting that the 'golden age of labour' in the fifteenth century is little more than a statistical artefact[9] – thus casting doubt on the dominant explanation for the medium-term redistributive impact of the Black Death. Understanding when and where inequality began to increase in the century and a half after the Black Death, will allow us to gain better insight into the extent

---

[5] D. HERLIHY, *Medieval and Renaissance Pistoia: The social history of an Italian town, 1200-1430*, New Haven 1967.

[6] G. ALFANI, *Economic inequality in northwestern Italy*, cit.; F. AMMANNATI, *La Pesta Nera e la distribuzione delle proprietà nella Lucchesia del tardo medioevo*, in "Popolazione e Storia", 2, 2015, n. 1, pp. 21-45.

[7] Ş. PAMUK, *The Black Death and the Origins of the 'Great Divergence'across Europe, 1300-1600*, in "European Review of Economic History", 11, 2007, n. 3, pp. 289-317; R.C. ALLEN, *The Great Divergence in European Wages and Prices from the Middle Ages to the First World War*, in "Explorations in Economic History", 38, 2001, n. 4, pp. 411-447.

[8] G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term Trends in Economic Inequality*, cit.

[9] J. HATCHER, *Unreal Wages: Long-Run Living Standards and the 'Golden Age'of the Fifteenth Century*, in *Seven Centuries of Unreal Wages*, J. HATCHER, J. STEPHENSON eds., London 2018, pp. 227-266.

to which the Black Death caused a temporal reversal in trend, and into which factors ultimately undid these effects.

The County of Flanders presents a good case to study inequality in this key period. Although it was traditionally believed that Flanders was largely spared from the demographic catastrophe of the Black Death, this view has now been effectively discredited.[10] In the two centuries after 1348 the highly urbanized and prosperous County went through a period of economic reconversion: the traditional urban textile industries encountered increasing competition and the importance of international trade in the Flemish economy diminished.[11] Yet at the same time, this period has often been described also as a period of extraordinary 'Burgundian affluence' in the Low Countries. The fifteenth-century chronicler Philippe de Commynes praised the richness of the region as 'promised lands' (*'terres de promissions'*), the result of the benevolence of its ruler Philip the Good.[12]

Quantitative data on the level of inequality in fifteenth-century Flanders is hard to come by. Earlier research on a consistent type of fiscal data from various cities in Flanders and Brabant, suggested that inequality began to grow from at least the sixteenth century onwards, but lacked sufficient comparable data for the fifteenth century to adequately pinpoint the start of this process.[13] Scattered research on fiscal data from Flemish cities has suggested that the late medieval economic reconversion caused an equalisation of income and wealth, resulting in more social stability, and a strengthening of social middling groups at the expense of the elites.[14]

If this optimistic interpretation of Burgundian prosperity and social stability in late medieval Flanders is confirmed, it would provide an interesting contrast to the more pessimistic literature on late medieval Tuscany and Piedmont. However, we currently lack not only solid quantitative estimates of inequality to support this thesis, but also any information on the social patterns in the countryside. Since the relocation of industrial activities and changing patterns of access to land transformed the economic structure of the Flemish countryside in the late medieval period, it is to be expected that the late medieval crisis had different effects there compared to the city. Finally, if we are to better understand how specific social structures took shape in relation to economic and demographic changes, regional comparisons will be needed to identify potential causal factors. The current paper attempts to con-

---

[10] H. VAN WERVEKE, J.H. CORNELIS, *De Zwarte Dood in de Zuidelijke Nederlanden, 1349-1351 ("Avec Résumé Français"),* Brussels 1950; J. ROOSEN, D.R. CURTIS, *The 'Light Touch' of the Black Death in the Southern Netherlands: An Urban Trick?*, in "The Economic History Review, 72, 2019, n. 1, pp. 32-56.

[11] H. VAN DER WEE, *Industrial Dynamics and the Process of Urbanization and De-Urbanization in the Low Countries from the Late Middle Ages to the Eighteenth Century: A Synthesis*, in *The Rise and Decline of Urban Industries in Italy and in the Low Countries*, ed. H. VAN DER WEE, Brussels 1988, pp. 307-381.

[12] R. VAN UYTVEN, *La Flandre et Le Brabant, «Terres de Promission» Sous Les Ducs de Bourgogne?*, in "Revue Du Nord", 43, 1961, n. 172, pp. 281-317.

[13] W. RYCKBOSCH, *Economic Inequality and Growth*, cit.

[14] D. NICHOLAS, *Economic Reorientation and Social Change in Fourteenth-Century Flanders*, "Past & Present", 70, 1976, pp. 3-29; R. VAN UYTVEN and W. BLOCKMANS, *De noodzaak van een geïntegreerde sociale geschiedenis. Het voorbeeld van de Zuidnederlandse steden in de Late Middeleeuwen*, in "Tijdschrift voor Geschiedenis", 1971, pp. 276-290; W. BLOCKMANS, I. DE MEYER, J. MERTENS, C. PAUWELYN, W. VANDERPIJPEN, *Studiën Betreffende de Sociale Strukturen te Brugge, Kortrijk en Gent in de Late 14de en 15de Eeuw*, Kortrijk 1971.

front these challenges by a) analysing inequality in a period for which we lack reliable quantitative data, b) concentrating on the countryside for which prior studies are largely absent, and c) setting up a comparative analysis.

DIRECT TAXATION: INCOME OR WEALTH?

The data presented in this paper is based on surviving tax lists from the fifteenth century. For rural settlements, these are usually the oldest lists available. For a number of communities older lists exist from the early fourteenth century, but because these only include a limited part of the population (those who owned land in the village where they resided), they have been excluded from our analysis. In this paper we focus specifically on the lists drafted for the collection of taxes raised by the state (i.e. the County of Flanders, ruled by the Dukes of Burgundy). Those taxes allow for a rough, but broadly reliable approximation of income inequality.

During the fifteenth century there was marked growth in both the frequency and level of state taxation. In the course of the fifteenth century the Burgundian rulers increasingly turned to their subjects to secure their income.[15] As has been shown for the counties of Flanders and Hainaut, state taxes were raised almost continually on an annual basis after 1450. The increased frequency of taxation was accompanied by a progressive rise in the level of taxation. In the course of the fifteenth century state revenue from taxes rose threefold in Flanders. The last quarter of the fifteenth century in particular stands out. During the 1470s and 1480s state extraction levels more than doubled compared to the third quarter of the fifteenth century.[16] The increased level of state taxation created a different fiscal dynamic in town and countryside. In the cities, the bulk of taxes was raised through indirect taxation. These taxes targeted basic and popular consumer items such as beer, grains and meat and therefore had a regressive character. In the countryside, on the other hand, there were no opportunities to raise taxes through indirect taxation. Rural communities had no other fiscal options than to resort to direct taxation.

In contrast to some other regions in Europe, wealth did not constitute the basis for direct taxation in the rural late medieval Southern Low Countries. There was no systematic registration or overview of the value of immovable and moveable assets of rural households. Only a few examples are known where wealth was specifically targeted as the object of taxation in the fifteenth century. These wealth tax initiatives were generally short-lived and exceptional. In the Duchy of Brabant, for example, a wealth tax was organised and raised in 1428. Households with assets worth less than 25 crowns were exempt. Those with assets worth between 25 and 4000 crowns paid a hundredth penny tax consisting of 1 percent of their wealth. Those

[15] For a recent survey of the fiscal dynamics and systems during the late middle ages see M. BOONE, *Systèmes fiscaux dans les principautés à forte urbanisation des Pays-Bas méridionaux (Flandre, Brabant, Hainaut, Pays de Liège) au bas moyen âge*, in *La fiscalità nell'economia europea secc. XIII-XVIII*, ed. S. CAVACIOCCHI, Florence 2008, pp. 657-683.

[16] See W. BLOCKMANS, *De volksvertegenwoordiging in Vlaanderen in de overgang van middeleeuwen naar nieuwe tijden, 1384-1506*, Brussels 1978, p. 437.

with assets above 4000 crowns paid a flat rate of 40 crowns.[17] Because the tax did not produce the expected yield, the wealth tax was soon abandoned. Another rare example of a wealth tax comes from the county of Flanders. In 1440 the magistrate of the city of Courtrai obtained permission to organize a wealth tax to deal with the growing city deficit and debt. The numerous so-called outburgers ('buitenpoorters') of this city were also expected to contribute. They were rural dwellers who had obtained some legal privileges similar to the urban population.[18] In this particular case households were taxed at a relatively low level of 0.2 percent or 1/500th of their wealth.[19] In both instances wealth assessments were based on sworn statements of the taxpayers themselves. Taxpayers stated their 'worth' before the local tax collectors and were assessed accordingly, but no systematic registration or valuation of assets accompanied these wealth taxes.[20]

The exceptionality of state levies on wealth in the countryside suggests that taxation was more frequently targeted at income. As the extensive research of Antoine Zoete for fifteenth-century Flanders has shown, the so-called '*bedrijf*' constituted the backbone of direct rural taxation in the late middle ages.[21] This can be roughly defined as the income generated by the economic activities of the taxpayers. In the countryside this more or less equated to taxing income from agricultural activities. As agricultural income was largely determined by the size of a holding, tax data broadly reflects differences in farm size. Although total landholding (and possibly the quality of the soil) was probably one of the most important factors determining individual tax assessments, taxes were not raised in strict proportion to holding size. When households enjoyed other forms of rural income these were also taken into account. For example, income from leases, tithes or annuities were also subject to taxation. Direct taxation also extended beyond the primary sector. Households with economic activities in the secondary and tertiary sector were also taxed in relation to their income. In the countryside this included innkeepers, millers, blacksmiths, textile workers, small traders and those active in the building trades. Although tax collectors aimed at assessing and taxing all rural income, in some cases the beneficiaries of this income escaped their grasp. Some groups enjoyed either full or partial exemption because of their social or legal status. More importantly, rural income transferred to urban dwellers through leases, tithes and annuities was not taxed.

---

[17] For this tax see A. MOUREAUX-VAN NECK, *Un aspect de l'histoire financière du Brabant au moyen âge: les aides accordées aux ducs entre 1356 et 1430*, in "Annales de la Société Royale d'Archéologie de Bruxelles", 1984, pp. 501-502. See also W. BLOCKMANS, *Finances publiques et inégalité sociale dans les Pays-Bas aux XIVe-XVIe siècles*, in *Genèse de l'état moderne. Prélèvement et redistribution*, J.-P. GENET, M. LE MENÉ eds., Paris 1987, pp. 77-90, 80. Unfortunately, no wealth tax returns have survived.

[18] For the outburgers of Courtrai during this period see J. DE ROCK, *Het bestuur van de kasselrij Kortrijk in de Bourgondische periode, 1387-1453*, Brussels 2009, pp. 193-246.

[19] M. D'HOOP, *Sociaal-ekonomische situatie en strukturatie van de Kortijk buitenpoorters, 2de helft 14de- 1e helft 15de eeuw*, MA Thesis, Ghent 1980, pp. 94-95.

[20] This was also the case with the wealth tax raised in the county of Namur in 1444 and 1449. See D. BROUWERS, *Les aides dans le comté de Namur au XVe siècle,* Namur 1929.

[21] This paragraph is largely based on the detailed and extensive research of A. ZOETE, *De beden in het graafschap Vlaanderen onder de hertogen Jan zonder Vrees en Filips de Goede, 1405-1467*, Brussels 1994, pp. 55-65.

Urban magistrates used their political power to erect a fiscal barrier between the city and the countryside. Direct taxation in rural settlements captured only the income that accrued to those who worked and lived in the countryside. Although income was undoubtedly the primary determinant of taxation, in some cases indications of wealth were used as a secondary factor to assess households. In theory, therefore, direct tax lists of rural settlements have some potential to analyse the distribution of income.[22]

FROM INCOME TO TAX

Although most historians agree that income constituted the base for direct taxation in the late medieval countryside, tax lists cannot be treated as sources that reflect income differences and distributions perfectly. First of all, not all households that generated income were taxed. The largest groups enjoying tax exemptions were those deemed too poor to contribute. In the fifteenth century this was a substantial part of the population. In the county of Flanders a quarter of the households in rural areas and small towns were listed as poor in the hearth census of 1469. In the Duchy of Brabant some 30 per cent of the rural households were classified as poor in the fifteenth century.[23] In some cases, part of these households were probably supported by local welfare institutions. Most of the households labelled 'poor' in hearth censuses and fiscal documents, however, should be considered as those who were exempt from taxes. They did not necessarily receive support or alms, but their income was deemed too low to qualify for taxation because it probably just covered their basic subsistence needs. Therefore, only income above a certain level of subsistence was probably taxed. How low or high this minimum income threshold for taxation was, is difficult to establish. The large local differences observed in the relative share of the fiscal poor in rural communities and small cities suggests that no uniform practices were established and that village communities and their tax officials enjoyed some discretion in deciding who was included or not. Also, this threshold probably fluctuated depending on economic cycles and the tax burden.[24] The absence of any formal or uniform regulation on the exemption of the poor from taxes also suggests that communities enjoyed some discretion in this regard.

To complicate matters further, we have little or no information on how taxes were imposed relative to the income. Were incomes taxed proportionally or did tax collectors adopt regressive or progressive scales? At this stage we simply do not

---

[22] In the course of the sixteenth century taxes were raised increasingly in direct proportion to the land used by taxpayers. See N. MADDENS, *De beden in het graafschap Vlaanderen tijdens de regering van keizer Karel V, 1515-1550,* Heule 1978, pp. 207-208.

[23] W. BLOCKMANS and W. PREVENIER, *Poverty in Flanders and Brabant from the fourteenth to the mid-sixteenth century: sources and problems*, in "Acta Historiae Neerlandicae", 10, 1978, pp. 34-35.

[24] See for example the instructions of the aldermen of the district of Bruges for the local tax collectors from 1477 in L. GILLIODTS-VAN SEVEREN, *Coutume du Franc de Bruges*, Brussels 1879, vol. 2, pp. 403-404.

know.[25] It is possible that a combination of scales was used in relation to the income level. What the extensive research on fiscal history for the fifteenth and sixteenth century has shown to date is that there were few internal conflicts in rural communities about the distribution of the fiscal burden. As the frequency and level of taxation increased, legal conflicts about taxation became more frequent. However, what was characteristic of these conflicts was that they rarely revolved around the relative contribution of taxpayers. Admittedly, such tensions and discussions possibly do not surface in the sources that have survived for this period.[26] This could suggest – but caution is required – that peasantries conceived the local distribution of the tax burden to be relatively fair and just.

One final point with reference to the reliability of tax lists as sources to approach income distributions, concerns the specific methods adopted by rural communities to capture the diversity in incomes. One striking feature of fifteenth century tax lists is that taxpayers are clustered in fiscal categories. In some cases this fiscal clustering seems exaggerated. In the tax list of the district Aardenburg (1475), for example, 435 fiscal units (i.e. households) are listed. These 435 fiscal units were divided over 20 different fiscal categories.[27] This suggests that variation in income in this community was relatively low as this variation could be captured by a mere 20 different fiscal categories. However, it is highly unlikely that this method accurately reflected actual variation in income. Within a given population eligible for taxation, we may assume that the variation in income was more diversified. Even within the same occupational groups we might expect some variation due to differences in wages, work intensity, household composition and developmental cycle, financial reserves and so on. In other words, the chances that households eligible for taxation will have enjoyed an identical income is close to zero. In order to test the extent to which late medieval fiscal data actually capture income diversity in a population we can calculate an index of fiscal dissociation. This index expresses the ratio between (1) the number of fiscal categories used by the tax collectorsand (2) the number of taxpayers/fiscal units. What we obtain is a value between 0 and 1, where 1 represents a situation of low fiscal clustering and high fiscal dissociation. In those cases the fiscal categories designed by the tax collectors have a strong tendency to capture income variation. On the other hand, if the index of fiscal dissociation reaches a value closer to zero, this indicates a greater degree of fiscal clustering: more taxpayers with presumably larger variation in actual incomes, were grouped in the same fiscal categories. In the example of Aardenburg cited above (where 435 fiscal units were grouped in 20 tax categories), the fiscal dissociation index is very low at 0.046. Graph 1 reports the outcome of these calculations for 24 fifteenth-century tax lists from rural settlements in Flanders. The number of tax-

---

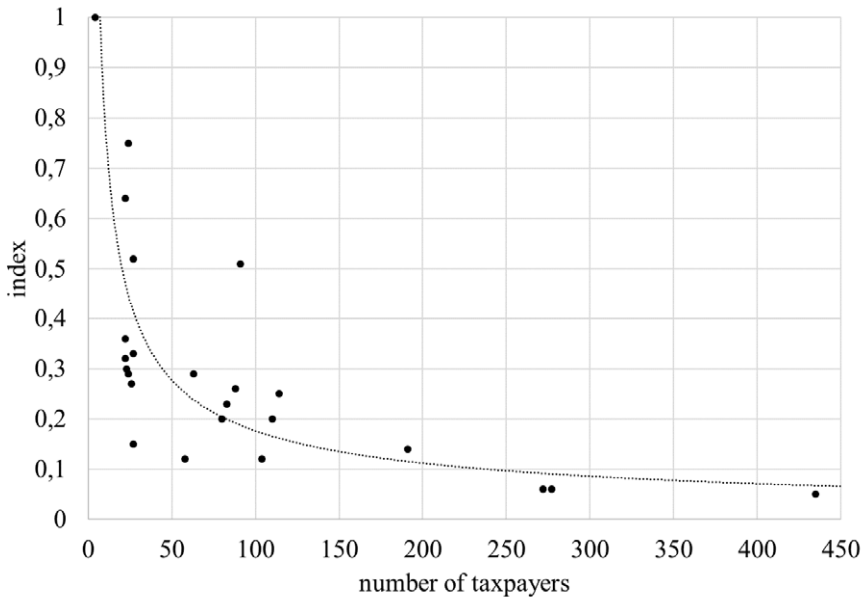
[25] Some sources suggest that in some regions taxes were regressive. See the complaints of communities in Walloon-Flanders published in A. DERVILLE, *Enquêtes fiscales de la Flandre wallonne 1449-1549. Tome Ier: l'enquête de 1449*, Lille 1983.

[26] Some village bylaws contained a clause forbidding taxpayers to insult local tax collectors. See for example A. HAUTCOEUR, *Une keure des seigneuries du châpitre de Saint-Pierre à Lille*, in "Annales du Comité Flamand de Fance", 23, 1897, pp. 473-503, 488 (1429).

[27] A. ZOETE, *Organisatie en betekenis van de beden in het graafschap Vlaanderen onder de hertogen Jan zonder Vrees en Filips de Goede, 1405-1467*, PhD Thesis, Ghent 1990, appendix.

payers in these lists ranges from 4 in Koudekerke (K) to 435 in the district of Aardenburg.

The data suggests that in small communities the tax system could better reflect the diversity of incomes. There is only one settlement which reports a perfect match between the number of fiscal categories and the number of taxpayers. Unsurprisingly, this is also the smallest settlement: in Koudekerke four taxpayers are listed in 1417, 1420 and 1422. In all of these years there were also four fiscal categories. Although smaller communities were better equipped to capture these income variations, there were also differences between these communities. For example, Aardenburg (K) and Bredene (K) had a similar number of taxpayers during the first half of the fifteenth century. In Bredene (K) the number of taxplayers fluctuated between 22 and 24 between 1416 and 1420. In Aardenburg (K) 22 to 27 taxpayers were listed during the 1430's. Despite the similarities in the size of the tax base, differences can be observed in the number of fiscal categories. In Bredene taxpayers were divided into 7 fiscal categories, whereas in Aardenburg this number ranged from 14 to 18.

Graph 1. **Index of fiscal dissociation**

In general, larger settlements are characterized by lower fiscal dissociation ratio's. As the size of the taxed population supervised by a tax collector grew larger, it became increasingly difficult to tailor the fiscal system to the larger variation in incomes. This was probably the result of the workload experienced by tax collectors in large settlements to draft tax lists: the number of categories they used did not in-

crease proportionally with the size of the settlement. In larger villages and parishes, drafting tax lists could be a labour intensive process and had to be repeated each year. During some years multiple tax list were drafted. Although local tax collectors were compensated for their work in compiling the lists, assessing the households and collecting the taxes, they may well have limited their efforts in establishing fiscal categories that fully captured the variation of income amongst the taxpayers in larger settlements. This pattern is confirmed by a comparison to a collection of 23 urban tax lists (from 8 different towns) from fifteenth-century Flanders. There the dissociation index was generally lower than in the countryside (averaging just 0,09), as larger populations did not lead to a proportional increase in the number of fiscal categories. In fact, in both town and countryside there seems to have been a clustering of most tax lists around the use of 20 to 25 different categories, except for the very small rural settlements. Working with more than 25 tax categories was probably too burdensome in practice, and might not have been considered necessary in order to arrive at a fair distribution of the tax burden.

Although smaller settlements were thus characterized by higher fiscal dissociation rates, there was also annual variation in how tax collectors constructed their fiscal categories. In Bredene (K) there were on average 3 to 4 taxpayers per category (see Table 1). The only exception seems to have been 1423. In that year the number of categories dropped to 4. Compared to earlier assessments this was a substantial reduction. This does not seems to have been influenced by the tax burden itself. Although total taxes paid in 1423 were lower than in the preceding year, the amount was identical to that of 1420 when 8 fiscal categories were used.

Tab. 1. **Fiscal pressure, taxpayers and fiscal categories in Bredene (K), 1416-1427**

	Taxpayers	Fiscal burden (lb. par.)	Fiscal categories	Ratio
1416	23	46	7	0.30
1417	24	48	7	0.29
1419	22	62	7	0.32
1420	22	36	8	0.36
1422	27	80	9	0.33
1423	27	36	4	0.15
1427	26	60	7	0.27

Sources: Calculated from DIOCESAN ARCHIVES BRUGES, Box A 38.

Interestingly, a roughly similar picture emerges when we scrutinize the data on wealth referred to above. For the outburgers of the city of Courtrai we have information on their total wealth in 1440. This information was obtained by local tax collectors and assessments were based on sworn declarations from the peasants about their worth. The receipts of this wealth tax show that there was little variation in the declared wealth.[28] Overall, the 8330 outburgers reported a mere 78 dif-

[28] See Graph 2 at the end of this chapter.

ferent wealth declarations. This implies that – on average – 107 households within this group owned identical wealth. As can be seen from Graph 2, there was a clear clustering of wealth levels, especially in the lower categories. Out of 8330 declarations, an impressive 1604 or 19.25 per cent stated their worth at 25 lb. The three most frequent statements of wealth accounted for 48 % of all observations. It is highly unlikely that this accurately reflects actual differences in wealth. Rather, this form of 'wealth heaping' seems to have been influenced by a clustering towards numbers that could be used more easily in calculations. For instance, there was a clear clustering in numbers divisible by 12 or 20 – the subdivisions of the money of account in use. This indicates that rough statements of worth were more likely to be the aim, and probably much more pragmatically feasible, rather than very precise measurements of wealth based on actual quantitative data.

Low levels of fiscal dissociation (i.e. a low degree of differentiation between the incomes and wealth levels of households as the basis for tax distribution) were probably typical for the fifteenth century fiscal system and could also have been influenced by how contemporaries perceived social and economic structures. Also, the differences in the index of fiscal dissociation between settlements with a similar number of taxpaying units suggests that communities enjoyed some autonomy in drafting local tax lists. In the course of the sixteenth century land use came to dominate individual fiscal assessments. In the countryside most taxpayers would pay taxes in proportion to the land they farmed. As can be seen from the example of Westkapelle (K), this produced a more fine-grained fiscal system. During the years 1420, 1423 and 1439 the average (weighted) index of fiscal dissociation is 0.26. During the 1520's we witness a substantial rise of the index: from 1526 to 1528 the index rose to 0.45 on average. Relative to the number of taxpayers in this village, the fiscal categories in which they were assessed had almost doubled. This more fine-grained system of allocating fiscal burdens probably contributed to less opposition against these taxes, regardless of how income was taxed, and perhaps even to a sense of fiscal 'equity'. Also, this gradual change in tax assessments could hint at changing conceptions and realities of social structures in the countryside. For example, the higher Q3/Q1 ratio's for the sixteenth century indicates that fiscal middling groups were less homogeneous compared to the fifteenth century (see table 2).

One way to test the reliability of tax lists is to look for short-term variations. In the absence of large economic shocks we would not expect substantial annual variations in the distribution of income. For the village of Westkapelle (K) we have sufficient data to check for short-term changes in the distribution of income between 1420 and 1439 (see table 2). During the 1420's we see few short-term changes: inequality rose gradually, but at a slow pace. This relative stability of the inequality measures during these three years suggests that direct taxes on income were raised in a fairly consistent way. Between 1426 and 1439 the tax base declined by 14 units or circa 18 percent. This contraction was probably the result of increased mortality during these years as a result of outbreaks of the plague and harvest failure.[29] The

[29] On mortality during the 1430's see E. THOEN, I. DEVOS, *Pest in de Zuidelijke Nederlanden tijdens de middeleeuwen en de moderne tijden*, in *De pest in de Nederlanden: medisch-historische beschouwingen 650 jaar na de*

volatility of inequality measures is much more pronounced during the sixteenth century compared to the fifteenth-century data. In contrast, the relative stability of inequality statistics in the 1420's suggests that income taxes were raised in a fairly consistent manner.

Tab. 2. **Inequality statistics from fiscal data in Westkapelle, 15th and 16th centuries**

	N	Tax (lb. Fl.)	Gini	Top 10 %	Bottom 50 %	Q3/Q1
15th c.						
1420	84	90	54.1	37.23	11.81	8
1423	82	70	55.3	40.1	12.74	6
1426	77	96	55.5	40.27	13.42	5
1439	63	112	59.6	46.45	10.49	7.1
16th c.						
1526	63	78	58.83	39.93	7.81	13.3
1527	66	93	63.57	42.45	5.48	20.7
1528	63	93	60.86	40.39	7.07	12.5
1529	65	46.5	59.51	39.7	9.03	12.5

Sources: Calculated from DIOCESAN ARCHIVES BRUGES, Boxes A 38 and A 278.

MEASURING AND EXPLAINING LOCAL INEQUALITY

Although Flemish fiscal records do not record and capture income perfectly, they can nevertheless serve as a rough measure of the distribution of income.[30] The absence of substantive short-term variations and the low overall volatility of inequality measures during the fifteenth century confirms the suggestion that these sources can capture the main structural features of the distribution of income. Although a lack of complimentary sources prevents a detailed check of completeness, there were few direct exemptions, and there is no reason to believe that a substantial part of the population was excluded from these levies. Although we must always tread with caution, it seems that the late medieval Flemish tax lists can be used to gain basic insight into economic inequality in rural settlements. Table 3 reports the results of inequality measures derived from tax lists of rural settlements in the county of Flanders during the fifteenth century, calculated from both published studies and unpublished sources. Although more tax lists have survived for his period, we have restricted the analysis to settlements with a minimum of twenty taxpayers. As can be seen from table 3, substantial differences can be observed in

---

Zwarte Dood, Brussel 1999, pp. 19-43, 30; P. STABEL, *De kleine stad in Vlaanderen. Bevolkingsdynamiek en economisch functies van de kleine en secundaire stedelijke centra in het Gentse kwartier, 14de-16de eeuw*, Brussel 1995, p. 67.

[30] J. MERTENS, *Middeleeuwse sociale strukturen: enkele kanttekeningen*, in "Tijdschrift voor Geschiedenis", 84, 1971, pp. 260-261; K. DOMBRECHT, *Plattelandsgemeenschappen, lokale elites en ongelijkheid in het Vlaamse kustgebied (14de-16de eeuw). Case-study: Dudzele ambacht*, PhD Thesis, Ghent 2014, p. 145-146.

population size. Smaller settlements are represented by the rural enclaves of the ecclesiastical feudal estate (seigneurie) of the Chapter of Saint-Donatus in Bruges. In particular for the feudal sub-district Kanunnikse (indicated in the table by K) multiple lists have survived for different enclaves from the first half of the fifteenth century.[31] However, most lists contain too few observations to allow for the reconstruction of reliable inequality measures. Other tax lists contain a fairly large number of taxpayers and usually also include multiple parishes. In particular lists relating to a single administrative and fiscal sub-district (so-called *ambacht*) of the Liberty of Bruges usually contain taxpayers residing in two to five parishes.

Tab. 3. **Inequality statistics for Flemish rural communities, 1413-1483**

	Year	**Gini**	**top 10 % share**	**bottom 50 % share**	**Q3/Q1**	**N**
Lembeke [a]	1413	49.5	34.8	15.9	4.3	114
Bredene (K) [b]	1422	36.3	21.9	20.5	4	27
Dudzele (K) [b]	1422	45.5	31.6	17.9	3	80
Uitkerke (K) [b]	1423	45.5	35.1	19.5	5.3	32
Westkapelle (K) [b]	1423	55.3	40.1	12.7	6	82
	1439	59.6	49.7	11.2	7.1	63
Zuienkerke [c]	1425	42	32	21	3	276
Slijpe [c]	1431	49	33	16	5	192
Aardenburg (K) [b]	1434	55.1	50.8	13.3	4.2	27
Lombardzijde [d]	c. 1450	30.3	25.7	30.1	1.6	58
Moerkerke [c]	1463	46.9	33.9	17.13	5	110
Esen ambacht [c]	1468	37.9	26.2	23.1	2.5	253
Aardenburg ambacht [c]	1475	50.8	37.6	15.9	4	435
Klerken [c]	1475	39.3	28.9	23.2	2.3	104
Kraaiwijk [e]	1479	70.1	54.9	5.17	24	91
Lissewege ambacht [f]	1483	47.0	37	18	/	575
Meetkerke ambacht [f]	1483	48	30	16	/	110
Varsenare ambacht [f]	1484	44	30	20	/	106
Dudzele ambacht [f]	1484	52	36	14	/	425
Straten ambacht [f]	1484	52	34	14	/	102

[a] Calculated from E. NEELEMANS, *Geschiedenis der stad Eecloo*, Ghent 1865, vol. 2, pp. 179-181; [b] calculated from DIOCESAN ARCHIVES OF BRUGES, Box A 38; [c] calulated from A. ZOETE, *Organisatie en betekenis*, cit., appendix; [d] calculated from STATE ARCHIVES BRUGES, *Oud Archief Nieuwpoort*, 6136; [e] STATE ARCHIVES GHENT, *Raad van Vlaanderen*, 27796; [f] K. DOMBRECHT, W. RYCKBOSCH, *Wealth Inequality in a Time of Transition: Coastal Flanders in the Sixteenth Century*, in "TSEG/ Low Countries Journal of Social and Economic History", 14, 2017, n. 2, pp. 63-84, 75.

Although our research of the literature and intensive prospection of archival collections has resulted in a relatively abundant harvest of rural tax lists for the late

[31] See Table 5 at the end of this chapter for a complete overview of surviving tax lists for this sub-district.

medieval period, our data also suffers from a number of disadvantages. In addition to the small size of some of the settlements, the parishes for which data were obtained are all situated within a rather restricted geographical range. Most settlements included in table 3 can be situated within a 20 to 25 km radius from the city of Bruges. Only Kraaiwijk was located more to the west of the county of Flanders between Dunkirk and Calais (in present-day northern France). This geographical concentration also has implications for the diversity in social and economic structures under observation. Although the rural parishes around Bruges did not constitute a homogeneous group, there is little significant variation in their rural economic structures. Most parishes included in the study were beset by similar social, economic and demographic developments during the late middle ages. As extensive research during the past years has illustrated, this region experienced a profound restructuring during the late medieval and early modern period. Population declined dramatically in the long term, in part as the result of changes in ownership and distribution of land. The late medieval crisis, in this region exacerbated by ecological pressures, resulted in the transfer of ownership rights to land from the rural to the urban population. Because small peasant-owners could no longer support the heavy charges of dike maintenance, many were forced to sell their land to urban private and institutional landowners. These landowners increasingly leased their land to wealthy capitalist farmers. Therefore, this region displayed some of the basic characteristics of a rural society evolving towards an agrarian capitalist society.

In inland Flanders, on the other hand, we encounter a different social and economic structure. This part of the county was in large part still a region dominated by peasant holdings.[32] Unfortunately, these peasant communities are not represented in our observations. Our tax lists, therefore, do not reflect the variation in rural production systems and social agrosystems that characterized late medieval Flanders. A final disadvantage of this collection of tax lists is their distribution over time. For the fifteenth century there are no settlements where we can compare inequality measures at meaningful time intervals. Where such a comparison could be made (for example in Oostkerke) there are insufficient observations to guarantee the reliability of the inequality analysis. As a result, we cannot reconstruct longitudinal inequality measures for identical fiscal units during the fifteenth century. The dataset we constructed, therefore, is instructive to discern local and regional variation in inequality but does not allow us to reconstruct changes over time during the fifteenth century.[33]

In line with previous research, we have restricted the analysis to a selection of four inequality measures: in addition to the widely used Gini coefficient, we have also included the share of the top 10 % and bottom 50 % of the fiscal distribution. To overcome some of the problems associated with the Gini coefficient we have calculated the ratio between the third quartile (Q3) and the first quartile (Q1). Be-

---

[32] On these divergent developments see E. THOEN, T. SOENS, *The family of the farm: a Sophie's choice? The late medieval crisis in Flanders*, in *Crisis in the later middle ages. Beyond the Postan-Duby paradigm,* ed. J. DRENDEL, Turnhout 2015, pp. 195-224.

[33] We can compare a number of settlements endowed with fifteenth-century lists with fiscal data from the 1530's and 1550's-1570's, but this analysis falls beyond the scope of this chapter.

cause the Gini index is insensitive to changes in the income distribution in the lower middling groups, the Q3/Q1 ratio is a useful additional measure as it informs us about the income difference of the taxpaying population dispersed around 50 % of the median. In general, low Q3/Q1 ratios suggest that incomes of the fiscal middling groups were fairly homogenous On the contrary, high Q3/Q1 levels are indicative of large differences within this part of the fiscal population.[34]

From table 3 we can observe that the Gini coefficient ranged between 0.42 and 0.52 in most communities. This is the case for large, medium and small settlements. The size of the settlement and taxpaying population seems to bear no relation to inequality levels. In general we find a strong correlation between the Gini coefficient and two other measures of inequality. In settlements characterised by high Gini coefficients, the share of the top 10 % is – as we would expect – more marked than in settlements with lower Gini coefficients. In most cases the Gini coefficient is negatively correlated to the share of the bottom 50 % of the distribution. However, there are also a number of settlements where the different inequality measures diverge. There are three settlements with Gini coefficients below 0.4: Bredene (K), Lombardzijde and Esen-Klerken. These settlements were also characterized by relatively low shares of the top 10 percent and relatively high shares of the bottom 50 percent. The low Q3/Q1 ratios are also indicative of a fairly equal distribution of income around the median. At the opposite end of the inequality spectrum we can identify Westkapelle (K), Aardenburg (K) and Kraaiwijk as settlements with high levels of inequality. In these three settlements Gini coefficients are higher than 0.55. This image of higher inequality is confirmed by the other measures. High Gini coefficients in these parishes are mirrored in the high share of the top 10 percent and low shares of the bottom 50 per cent. The latter was particularly marked in Kraaiwijk. Here, the poorest 50 per cent of the taxpayers only contributed some 5 percent. The two highest Q3/Q1 ratio's also pertain to two settlements with high Gini coefficients.

Although the geographical coverage of the data is limited, some notable differences between communities can be observed at the local level. If we look in more detail at the communities with low levels of inequality some patterns can be distinguished. Lombardzijde and Bredene (K) for example were both bordering the North Sea coast and situated close to regional centres of commercial fishing (Nieuwpoort and Ostend respectively). In the course of the fifteenth century, commercial fishing thrived in these settlements. For the village of Lombardzijde we know that during the fifteenth century a large share of households was directly or indirectly involved in the fishing industries.[35] For Bredene direct evidence is lacking, but given its proximity to Ostend, it is highly likely that at least part of the village community was dependent on commercial fishing for its livelihood. The low

---

[34] See B. BLONDÉ, *Bossche bouwvakkers en belastingen. Nadenken over economische groei, levensstandaard en sociale ongelijkheid in de zestiende eeuw*, in *Doodgewoon. Mensen en hun dagelijks leven in de geschiedenis. Liber amicorum Alfons K.L. Thijs*, B. BLONDÉ, B. DE MUNCK, F. VERMEYLEN eds., Antwerp 2004, pp. 45-62, 52-53.

[35] See B. DE MEYER, *Sociale en economische strukturen te Nieuwpoort in de XIVde en XVde eeuw,* MA Thesis, Ghent 1973, pp. 57-61.

levels of inequality we encounter in these communities have also been observed in other regions. According to Kowaleski late medieval English rural fishing communities were characterized by egalitarian tendencies and a considerable degree of solidarity.[36] One of the factors that contributed to this equality was the specific strategy adopted by such communities to spread financial and operational risks. In fitting out fishing vessels, securing funding and attracting labour, small rural fishing communities resorted to a share system. In this system, crewmembers did not receive a wage, but were remunerated through a share in the profits of the voyage. The specific share of each crewmember on fishing vessels was determined by their investment in the capital, labour and equipment required to organize the fishing expedition.[37] In late medieval Flemish communities a similar system of shareholding existed. In late medieval sources those with a financial interest in the fishing enterprises were termed 'veynoten'.[38] Legislation also existed to prevent the formation of monopolies by restricting the number of crewmembers on individual fishing vessels and trips. This specific form of economic organization characterized by cooperation and anti-monopolistic regulation is likely to have produced more egalitarian outcomes. The low inequality levels observed in the fiscal data for the coastal fishing settlements in table 3 reflects this pattern. This picture of low inequality is supported by archaeological evidence for this region. There were no substantial differences, for example, in the size and quality of houses in these rural fishing communities.[39]

Whereas fishing might explain low levels of inequality in Lombardzijde and Bredene (K), we must turn to other explanations for Esen en Klerken. These settlements were situated further inland and had no connections to maritime enterprises. They were located in the western part of the Liberty of Bruges and south of the small city of Diksmuide. Esen and Klerken both bordered the forest of Houthulst, the largest serried woodland area in late medieval Flanders. At the start of the fifteenth century, the forest encompassed a total surface area of more than 50 km² and bordered seven parishes (including Esen and Klerken). By the late middle ages the forest was co-owned by the count of Flanders and the abbey of Corbie who each had an equal claim on ownership and share of the profits. Income de-

---

[36] M. KOWALESKI, *Peasants and the sea in medieval England*, in *Peasants and lords in the medieval English economy. Essays in honor of Bruce M. S. Campbell*, M. KOWALESKI, J. LANGDON, P. SCHOFIELD eds., Turnhout 2015, pp. 353-376, 369.

[37] For details on this system see M. KOWALESKI, *Working at sea: maritime recruitment and remuneration in medieval England*, in *Richezza del mare, richezza dal mare secc. XIII-XVIII*, ed. S. CAVACIOCCHI, Firenze 2006, pp. 917-922.

[38] R. DEGRYSE, *De Vlaamse haringvisserij in de XVde eeuw*, in "Handelingen van het Genootschap voor Gechiedenis", 88, 1951, pp. 120-121. In the second half of the fifteenth century the share system was gradually replaced by wage labour. See also B. VAN BAVEL, *Manors and Markets: Economy and Society in the Low Countries, 500-1600*, Oxford, 2010, pp. 339-340.

[39] See D. TYS, M. PIETERS, *Understanding a medieval fishing settlement along the southern North Sea: Walraversijde, c. 1200 - c. 1630*, in *Beyond the Catch. Fisheries of the North Atlantic, the North Sea and the Baltic, 900-1850*, L. SICKING, D. ABREU-FERRERA eds., Leiden-Boston 2009, pp. 91-121, 108.

rived primarily from the sale of timber.[40] Although the woodlands were privately owned, the inhabitants of the nearby seven parishes (called '*ommesaeten*') enjoyed considerable use rights in these forest as recorded in the custumal compiled during the first quarter of the fifteenth century. In exchange for a low and fixed annual payment inhabitants of these parishes could claim access to the forest and its resources. Villagers could pasture their cows in the forest from May to the end of the harvest period. It also provided an important source of energy for the villagers, as they could cut peat and collect firewood. Finally, the communities bordering this woodland complex also enjoyed the right to cut sods. These sods were mixed with animal excrements and served as manure for their arable land.[41] The extensive use rights of the villagers enabled them to derive income from land beyond the limits of their own holdings. Also, use rights to the forest were not socially selective; all inhabitants of the seven parishes enjoyed equal access to its resources. The equality villagers enjoyed in terms of their use rights to the forest seems to have been reflected in a low level of general economic inequality. The very low Q3/Q1 ratio indicates that income differences within the fiscal middling groups were small. Although there was an economic elite in these villages, the economic distance between this group and the rest of the population was limited. This seems to suggest that common use rights in these settlements exerted a downward pressure on economic inequality. Nevertheless, it should be stressed that at this stage it remains difficult to identify the mechanisms that produced this relatively equal society. Inclusive common use rights as such do not always produce more equal societies, as in some cases they could also reproduce existing inequalities. It is far more likely that the roots of low income equality in Esen and Klerken stretch further back in time. Possibly, when parts of the forest were cleared in previous centuries and transformed into private land, the owners adopted a policy of fairly equal distribution. Such a pattern has also been attested in medieval northern France.[42] In this case, the extensive use rights simply maintained and reproduced the original equality in access to land. Moreover, the inclusive use rights erected an institutional barrier to the concentration of economic resources. Elites were constrained in their ability to claim a larger share of rural income because use rights were inclusive and protected by custom. Also, these use rights may have made villagers more resilient to economic shocks and cycles. In any case, both examples of villages with low levels of economic inequality suggest that there was a clear link with the nature of social and economic organization, even though the exact causal mechanism remains difficult to uncover for now.

---

[40] B. AUGUSTYN, *Vorsterij, intendantschap en maîtrise van het bos van Houthulst*, in *De gewestelijke en lokale overheidsinstellingen in Vlaanderen tot 1795*,. W. PREVENIER, B. AUGUSTYN eds, Brussel 1997, pp. 564-675, 569.

[41] The rights of the villagers ('*rechten en vriicheden*') to the forest resources are listed in State Archives Ghent, *Preudhomme d'Hailly*, nr. 300, f. 56r-57r. In the course of the sixteenth century these use rights were curtailed and commercialized. See B. AUGUSTYN, *Vorsterij*, cit., pp. 569-570.

[42] See for example R. FOSSIER, *Aperçus sur la population du Cambrésis et du Vermandois à la fin du XIIIe siècle*, in *Commerce, finances et société (XIe-XVIe siècles). Recueil de travaux d'histoire médiévale offert a Henri Dubois*, P. CONTAMINE, T. DUTOUR, B. SCHNERB eds., Paris 1994, pp. 444-456. Other large landowners adopted similar policies. See for example SOENS, *De spade in de dijk?*, cit., p. 84.

At the other end of the spectrum we encounter a number of settlements with relatively high levels of inequality. As we can see from the data for Westkapelle in the fifteenth and early sixteenth centuries, this relatively high inequality was a structural feature of some of these villages (see Table 1). In contrast to the villages with low inequality discussed earlier, there are no indications that settlements like Westkapelle or Aardenburg were endowed with specific social and economic structures that would result in higher inequality. As noted above, overall high levels of inequality are consistent with what we would expect from the results of historical research on this region. From the fourteenth century, this region was transforming from a peasant society into a region dominated by large leasehold farms. Local differences in inequality could, therefore, signal that we are observing settlements during different stages in the transition process. In villages with higher inequality the forces of agrarian capitalism had already profoundly permeated and shaped social and economic structures. Differences in equality measures for these villages, therefore, could reflect differential developments in speed and intensity of the transition process. As the data in table 3 illustrate, such differences at the regional level could be substantial. In Kraaiwijk economic inequality was pronounced: all the inequality measures point to an extremely polarized income distribution. In other villages of coastal Flanders, inequality was markedly lower. Although recent research has convincingly argued that villages in this region were characterized by a number of shared characteristics, inequality statistics indicate that the speed and intensity of this transition was far from equal.[43] Clearly, there were a number of factors accelerating or slowing down the process of agrarian capitalism. As agrarian capitalism in this region was largely driven by the concentration of landownership in urban hands, and the ecological pressures caused by flooding, both the proximity of cities and of flooding-prone water could influence this. However, in the absence of data on landownership and flooding intensity and frequency at the local level their impact is difficult to evaluate. Also, we should consider the possibility that our sources simply do not capture and reflect income differences in these villages. In a highly proletarianised society, those at the lower end of the income distribution would not have contributed to taxation and therefore, will not appear in the tax rolls. Possibly, the presence or absence of labourers in these lists also influences the variations in income inequality observed in this region. Finally, we should also consider the possibility that agrarian capitalism resulted in more egalitarian societies at the local level. If, as a result of farm engrossment, labourers were forced to emigrate, they would disappear from our observations. Although they would remain essential for large farmers, they could well have lived outside the communities we are observing. There are some indications that fifteenth-century farmers relied on migrant labour recruited from regions further inland. If labour was simply not present in these settlements, the outcome would have been a more equal society.[44]

---

[43] K. DOMBRECHT, *Plattelandsgemeenschappen,* cit., pp. 144-145.

[44] For migrant labour in this region and period see L. VERVAET, *Goederenbeheer in een veranderende samenleving. Het Sint-Janshospitaal van Brugge ca. 1275 - ca. 1575,* PhD Thesis, Gent 2014, pp. 188-191. Cf. K. DOMBRECHT, W. RYCKBOSCH, *Wealth Inequality*, cit., p. 81.

One of the main conclusions that we can draw from our comparison of villages within Flanders is that the region was characterized by different inequality regimes. We observe a substantial variation in the inequality levels between the settlements. In-depth research on some of these village economies can certainly offer some valuable clues to explain these differences. However, in the absence of sources and data on the wider social and economic characteristics it is not always possible to identify the forces that shaped local inequality levels. Our overview of inequality in the Flemish coastal area illustrates that villages can experience substantial differences in their inequality levels under identical ecological, economic, social and demographic conditions. The data for coastal Flanders indicates that the transition to capitalism in the fifteenth century did not generate identical and interchangeable village societies and social structures.

INEQUALITY IN CONTEXT

The relative richness of late medieval fiscal data for the county of Flanders is demonstrated by the scarcity of sources for other parts of the Southern Low Countries. For other regions, only a small number of tax lists from the fifteenth century have survived, in particular for rural settlements.[45] Options to compare inequality statistics at the regional level are therefore limited. However, because the few existing tax lists from other regions come from villages with different social and economic structures compared to those in coastal Flanders, they are crucial in contextualizing our results, and in order to provide a limited degree of comparison. For the village of Rijkevorsel in the Duchy of Brabant we dispose of six tax lists from 1464 to 1475. As in Flanders, these lists were drafted to collect state taxes. Rijkevorsel is situated to the north-east of Antwerp and was part of the Campine region. Communities in this region were characterized by extensive heathlands held in common property by the rural communities.[46] The share of common land within these communities was usually substantial: in many villages 60 to 80 per cent of the surface consisted of common land.[47] Importantly, the commons in the Campine have been characterized as 'inclusive'. The vast majority of the population in these villages enjoyed access to the common lands and its resources. Unlike in other regions, common resources were shared relatively equally among the population and therefore contributed less inequality, or even helped to diminish it. A comparison of the inequality results for the village of Rijkevorsel with those of coastal Flanders nevertheless reveals a number of surprising similarities (see table 4). In the village of Rijkevorsel tax lists from the second half of the fifteenth century report Gini coefficients within a relative narrow range of 0.59 to 0.63. As such, they are similar to

[45] For a survey see J.-M. YANTE, *Estimation et enregistrement des capacités individuelles dans les Pays-Bas méridionaux. À propos de documents des XIIIe-XVe siècles*, in *De l'estime au cadastre en Europe: le Moyen Âge*, ed. A. RIGAUDIÈRE, Paris 2006, pp. 363-381. This survey focuses in particular on urban tax lists.

[46] E. VAN ONACKER, *Village elites and social structures in the late medieval Campine region*, Turnhout 2017, pp. 33-78.

[47] M. DE KEYZER, *Inclusive commons and the sustainability of peasant communities in the medieval Low Countries*, New York-Abdingdon 2018, pp. 23-24.

the highest levels of inequality recorded in the villages of coastal Flanders. Also, the share of the top 10 percent is in most cases higher than in coastal Flanders. Finally, Q3/Q1 ratios are also indicative of a more polarized fiscal middling group. The inequality measures calculated from these fiscal sources suggest that inclusive commons did not necessarily produce more equal societies than those characterized by agrarian capitalism. On the contrary, inequality was marginally higher compared to villages with no common land, privatized use rights and an ongoing process of farm engrossment. Also, there was a marked difference between Rijkevorsel and Esen-Klerken. The inhabitants of these latter villages enjoyed forest use rights and were characterized by low levels of inequality. Although the inhabitants in both Rijkevorsel and Esen-Klerken enjoyed access to either common land or common use rights, this was no reflected in similar inequality statistics.

Tab. 4. **Inequality statistics for Rijkevorsel and Hoves-Graty, 1464-1475**

	Year	Gini	Top 10 %	Bottom 50 %	Q3/Q1	N
Rijkevorsel	1464-1475	0.59 – 0.63	44.6 – 61.5	/	7 – 12	159-302
Hoves-Graty	1465-1470	0.43 – 0.52	30.2 – 35.9	14.1 – 20.4	3 – 4	187-197

Sources: E. VAN ONACKER, *Village elites*, cit., p. 71 (Rijkevorsel) and M. ARNOULD, *Les cahiers*, cit., pp. 228-235 (Hovres-Graty, own calculations).

A second community that can serve as a point of comparison is the village of Hoves-Graty in Hainaut. Situated in the north-eastern part of the county, Hoves-Graty was located in one the most advanced and densely populated regions of Hainaut.[48] In terms of social and economic structure, Hoves resembled a more traditional peasant society. In this region farms were relatively small (3 to 5 ha) and aimed at self-sufficiency. There were a couple of larger leasehold holdings where wage labour was employed, but their number was limited. One of the characteristics of this village and the wider region was the importance of rural textile production. Within these villages we encounter both specialized textile artisans, but also proto-industrial production in peasant households.[49] In terms of its social and economic structures, Hoves-Graty resembled the part of inland Flanders bordering this region to the north. For Hoves-Graty we have two tax lists dating from the fifteenth century (1465-1466 and 1470) from which we can calculate inequality statistics.[50] Importantly, the inequality measures demonstrate some volatility during the two years when we can reconstruct income inequality. Between 1465 and 1470 the Gini coefficient grew by some 20 percent. This suggests that the fiscal system in

[48] M. ARNOULD, *Les dénombrements de foyers dans le Comté de Hainaut, XIV^e^-XVI^e^ siècle*, Brussels 1956, pp. 470-472.

[49] IDEM, *Les cahiers de taille de Hoves-Graty (1465-1517). Les finances d'un village hennuyer à l'aube des temps modernes*, in "Annales du Cercle Arcéologique de Mons", 57, 1940, pp. 185-238.

[50] T. LAMBRECHT, *Inequality in late medieval and early modern Hainaut* (forthcoming 2020).

Hoves was probably less stable compared to the other villages for which we have data. Hoves is the only settlement where we encounter such substantial variations in inequality measures during the fifteenth century. Nevertheless, the data are still instructive from a regional perspective. Overall, inequality was lower than in Rijkevorsel. All inequality statistics point to a more polarized distribution of income in the Campine area. A more typical peasant society seems to have been less unequal than a community with inclusive commons. Such a peasant village like Hoves was also highly similar to some of the villages of the coastal plains. Based on their inequality statistics, Hoves in Hainaut and the district Aardenburg in Flanders were characterized by a fairly similar distribution of incomes.

Admittedly, the number of communities where we can systematically compare economic inequality and their underlying social and economic structures is limited. Therefore, caution is advised in drawing strong conclusions from this comparison. However, similarities in terms of inequality between different regions can also be observed during later periods. Fiscal data for the sixteenth century indicates that villages in Flanders and Brabant characterized by either agrarian capitalism, peasant agriculture or inclusive commons produced comparable levels of inequality.[51] Restricting the analysis to inequality measures in the 1460s, we would be tempted to characterize Rijkevorsel, Westkapelle and Hoves as rural settlements with a number of shared social and economic characteristics. There is a marked dissociation between the social and economic structures characterizing these villages and the inequality levels we observe in the fifteenth century. The traditional parameters used in rural history to characterize and analyse village communities in depth (farm size, landownership, common land, use rights, social structure, wage labour) do not predict the outcome in terms of economic inequality we would be expecting. A regional analysis and comparison of rural economic inequality in the Southern Low Countries, therefore, results in a rather unexpected outcome.

CONCLUSION

In the absence of longitudinal data and sources, this paper focused primarily on local and regional differences in economic inequality during the late medieval period. A number of tentative conclusions can be formulated based on our anaysis, which can at least inform future research on this topic. First, at the local level we can observe substantial differences in economic inequality within a restricted geographical range. We have argued that such local differences in rural income inequality resulted from local differences in agrarian systems of production. As access to land and other agrarian means of production could be subject to highly varied local conditions, we can expect larger variations in inequality in a rural context. Although economic inequality in urban settlements was higher, differences in income distribution between cities were perhaps less pronounced than between rural settlements, during the late middle ages and early modern period in the Southern Low

[51] K. DOMBRECHT, W. RYCKBOSCH, *Wealth Inequality*, cit., pp. 74-75; E. VAN ONACKER, *Village elites*, cit., pp. 72-73.

Countries.[52] In contrast to urban settlements, the aggregation of inequality data for rural settlements to construct regional data poses more challenges. As our analysis shows, even settlements with a shared set of social and economic characteristics sometimes display different levels of inequality.

Second, our analysis has also shown that the regional comparison of income inequality exposes a number of unexpected challenges. Inequality measures do not reflect the regional differences in rural production structures which previous research has shown to be in place in late medieval Flanders, Brabant and Hainaut. It appears counterintuitive to find similar levels of economic inequality in villages experiencing a rapid transition to agrarian capitalism, peasant communities and inclusive commons. A regional comparison of inequality measures mainly brings differences in degree to the fore, whereas traditional analyses of rural economic structures have often exposed and stressed fundamental differences in kind. Inequality statistics derived from fifteenth-century fiscal sources, it would seem, tend to downplay the importance of regional specific rural production structures in determining the distribution of outcomes. A number of factors can explain this discrepancy. First, the nature of taxation could have been different between the regions. As we argued above, the absence of any strict or detailed regulation on taxing rural household income means that communities had some autonomy in deciding *who* and *how* to tax. This means that rural communities could have adopted a different minimum threshold to tax household income. Clearly, such differences between communities would have influenced the economic inequality we can observe from the tax lists. Also, in the absence of firm evidence of how incomes were taxed we cannot exclude that there was some variation in the scales adopted by these communities. Depending on the type of scale (proportional, regressive or progressive) similar levels of inequality statistics derived from fiscal sources may hide from view different realities of income distributions. For the Campine area, for example, the research of Eline Van Onacker has suggested that these communities adopted a more progressive tax scale.[53] The differences we could observe between communities in the index of fiscal dissociation also suggests that communities enjoyed significant autonomy and discretion in how they divided the fiscal burden in relation to the realities of the income distribution. In the absence of more evidence on local and regional variation in fiscal thresholds and scales we cannot exclude the possibility that fiscal sources from this period do not capture the realities of income distributions. A second factor that can explain these discrepancies stems from the metrics used to calculate inequality. Although these traditional metrics have the advantage that we can express inequality in a single measure that can be compared through time and space, measures such as the Gini index also may obscure some of the subtleties of income and wealth distributions. Similar Gini index values can correspond to different realities of distributions. More fine-grained measurement tools and techniques are required to expose these differences in wealth and income dis-

[52] W. RYCKBOSCH, *Economic inequality and growth*, cit.

[53] E. VAN ONACKER, *Village elites*, cit. pp. 76-77.

tributions.[54] Thirdly, we must consider the possibility that traditional historical studies of rural societies overstated the impact of the underlying social and economic structures on economic inequality. In other words, in comparing regions in terms of the distribution of farm size, land ownership, common use rights and land, poverty and proletarianisation we may have focused too much on what sets them apart. More critical reflection and research on how these traditional social and economic parameters translated into wealth and income distributions is required.

Although at present our dataset raises more questions than it can provide answers, the results we obtained for Flanders and the Southern Low Countries clearly highlight some of the shortcomings and challenges of existing research. Our analysis, however, also offers a number of clues to guide future research on economic inequality in the past. Fiscal sources and data are undoubtedly valuable instruments to reconstruct economic inequality in the past, but also suffer from an important drawback. As this paper has shown, substantial local and regional variations can exist in how income was taxed. These local and regional differences in fiscal techniques, scales and technology can hide from view actual income distributions. As a result, cross-sectional comparisons of economic inequality based on such sources at the regional and international level are problematic. Also, in exploring the potential origins of the differences in inequality we observed in the countryside around Bruges we have shown that we lack a framework to evaluate and explain regional differences in economic inequality.[55] During the last years substantial progress has been made in identifying the long-term drivers of inequality. In particular, the nature and level of (state) taxation and proletarianisation have been identified as some of the key determinants of increasing economic inequality in late medieval and early modern Europe.[56] However, the factors that drove regional inequality in the long-run are probably different from those that shaped inequality at the local and regional level. In late medieval rural Flanders and the Southern Low Countries increased state taxation cannot explain regional differences in economic inequality as rural communities were exposed to the same level and method of state surplus extraction.[57]

One possible way to advance research into the determinants and drivers of inequality suggested by this contribution, is to direct the focus to tracing changes over the long-term at the local level. The macro-economic theories that have been used by economic historians to explain long-term changes in economic inequality across pre-industrial periods do not seem adequate to account for the differences between

---

[54] See for example G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's share*, cit., chs 2 & 3*;* and the chapter by Stef ESPEEL and Sam GEENS in this volume.

[55] See also the chapter by BAS VAN BAVEL in this volume for some stimulating comments and observations on this theme.

[56] See in particular G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing apart in early modern Europe?*, cit., pp. 143-145 and G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's share,* cit., pp. 133-180.

[57] Also, according to Erik Thoen en Tim Soens surplus extraction rates through state taxation were probably too low in the late medieval countryside to drive inequality upwards. See E. THOEN, T. SOENS, *The social and economic impact of central government taxation on the Flemish countryside (13th-18th centuries)*, in *La fiscalità nell'economia Europea secc. XIII-XVIII,* ed. S. CAVACIOCCHI, Florence 2008, vol. 2, pp. 957-968.

regional patterns of inequality. Much theorizing has departed from general economic models such as Piketty's r > g hypothesis (which describes how inequality rises when the rate of return on capital is higher than economic growth), Williamson's skilled-unskilled wage rate (which measures the inequality produced by the skill premium), or the classic relationship of the land rent to the wage.[58] To a large extent such models derive from neo-classical economic theory that assumes the existence of functioning factor markets, and the commodification of labour, land and other means of production. However, as the case studies from fifteenth-century Flanders of exceptionally low inequality discussed above indicated, those were often linked to the particular organisation and regulation of economic resources such as fishing or common use rights in forests. It seems that a reliance on modern economic theory in discussing pre-industrial inequality has led to a neglect of precisely such institutions that were associated with only partial commofidication, as well as with lower levels of inequality. If we are to gain a better understanding of deviations in the trend towards growing inequality throughout early modern Europe, economic historians stand to gain much from adopting conceptual frameworks that can also take the political and social context of the local rural economy into account. A systematic comparison of long-term trends coupled with in-depth research on the social and economic fabric of rural communities has more potential to identify the factors that shaped and drove inequality than a more static and cross-sectional approach. In other words, to advance our understanding of the underlying forces resulting in high, medium or low inequality in rural settlements we need to adopt a more dynamic view that fully takes into account their specific production structures and their long-term evolution.

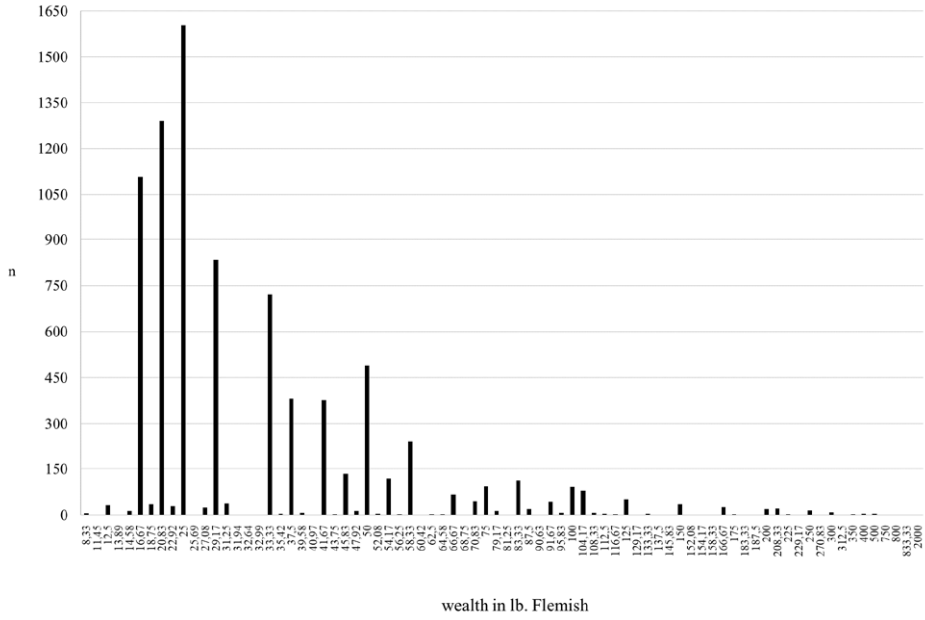
[58] J. REIS, *Deviant behaviour? Inequality in Portugal 1565-1770, Centuries)*, in: "Cliometrica", 11, 2017, n. 3, pp. 297-319.

Tab. 5. **Tax lists and number of taxpayers in enclaves of the ecclesiastical seigniory of Saint-Donatus in Bruges, subdistrict Kannunikse, 1404-1440**[59]

	Aardenburg	Bredene	Dudzele	Koudekerke (Heist)	Lissewege	Oostkerke	Oudenburg-Klemskerke	Uitkerke	Vlissegem	Westkapelle	Zuienkerke
1402					11						
1416		23				15					
1417		24		4							
1419		22			14	11		11			
1420		22		4	14					88	
1422		27	79	4		20	15		10		
1423		27			12			32	9	82	
1424					16		15				
1425					18						
1426						15				77	
1427		26									
1428											6
1429			25								
1430		20									
1434	27										
1438	22										
1439	24					15				63	
1440						14	9				

[59] In addition to those identified and catalogued in A. ZOETE, *De beden*, cit. pp. 255-256 we also located additional lists for Aardenburg (1434) and Oostkerke (1419 and 1440) in the Diocesan Archives of Bruges, boxes G 332 and H 88.

Graph 2. **Distribution of the assessed wealth of rural outburgers of the city of Courtrai, 1440**[60]

---

[60] Calculated from M. D'HOOP, *Sociaal-ekonomische situatie,* cit., vol. 1, pp. 96-98.

Claudio Lorenzini

Montagne diseguali?
Il ruolo regolatore delle risorse collettive nella montagna friulana, secoli XVII-XVIII[*]

1. Introduzione

Nella pagina iniziale di uno dei libri di storia più celebri della seconda metà del Novecento, *Il formaggio e i vermi*, Carlo Ginzburg, nel descrivere prima di ogni altra cosa la condizione economica del protagonista della ricerca, il mugnaio di Montereale Valcellina nella Pedemontana friulana per due volte processato dal Sant'Uffizio a causa delle sue idee ritenute eterodosse e giustiziato al principio del 1600, ha scritto così:

> *Si chiamava Domenico Scandella, detto Menocchio. Era nato nel 1532 a Montereale, un piccolo paese di collina del Friuli, […] proprio a ridosso delle montagne. Qui era sempre vissuto, tranne due anni di bando in seguito a una rissa (1564-65) […] Era sposato e aveva sette figli; […] prevalentemente faceva il mugnaio. […]*
>
> *Un paio d'anni dopo disse agli inquisitori di essere «poverissimo» […] Ma certo esagerava. Anche se buona parte dei raccolti sarà servita a pagare, oltre al canone gravante sui fondi, l'affitto (verosimilmente in natura) dei due mulini, ne doveva restare abbastanza per tirare avanti, e eventualmente cavarsi d'impiccio nei momenti difficili.*

Per concludere, poi, anche alla luce delle cariche pubbliche rivestite dal mugnaio in paese: "In complesso, sembra che la posizione di Menocchio nel microcosmo sociale di Montereale non fosse delle più trascurabili"[1].

A rincalzo di quel passo, in nota, Ginzburg utilizzò una citazione che, per quanto diremo, si presenta particolarmente significativa:

> *andranno tenute presenti le osservazioni fatte a proposito della campagna lucchese da Marino Berengo (*Nobili e mercanti nella Lucca del Cinquecento*, Torino 1965): nei comuni più piccoli "si cancella ogni effettiva distinzione sociale poiché tutti traggono la loro sussistenza dallo sfruttamento di terre collettive. E anche se qui come dovunque si continuerà a parlare di ricchi e di poveri… non vi sarà però certo alcuno che non possa essere opportunamente definito come villico o, addirittura, come contadino"; un caso a*

---

* Mi sono avvalso del supporto informatico elaborato in seno al progetto *EINITE-Economic Inequality across Italy and Europe, 1300-1800* (ERC Grant agreement n. 283802). Ringrazio Guido Alfani per la disponibilità accordatami. La mia riconoscenza va a Matteo Di Tullio, Giacomo Bonan e Alessandro Pastore per i loro consigli.

[1] C. Ginzburg, *Il formaggio e i vermi. Il cosmo di un mugnaio del '500*, Torino 1976, pp. 3-4 (Milano 2019, pp. 3-4). Cfr. inoltre *Uno storico, un mugnaio, un libro. Carlo Ginzburg,* Il formaggio e i vermi*, 1976-2002*, a c. di A. Colonnello, A. Del Col, Montereale Valcellina (PN) 2002.

Claudio Lorenzini, *Montagne diseguali? Il ruolo regolatore delle risorse collettive nella montagna friulana, secoli XVII-XVIII*, pp. 231-253, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.17

parte è tuttavia quello dei mugnai "presenti in tutti i centri di qualche rilievo…, creditori assai spesso del comune e dei privati, non partecipi alla coltivazione della terra, più ricchi degli altri uomini" (ibid., pp. 322, 327)[2].

Attorno al ruolo rivestito dalle risorse di ragione collettiva nell'economia delle famiglie di ogni comunità di villaggio, Marino Berengo non si era limitato alle osservazioni fatte nel suo celeberrimo libro su Lucca nel Cinquecento[3]. Nel 1970, in un articolo germinale per il rinnovato dibattito sul tema della proprietà fondiaria in Italia, come i più recenti contributi sulla disuguaglianza hanno riconosciuto[4], aveva ancor meglio delineato l'importanza distintiva delle risorse collettive, la cui "funzione non è assimilabile a quella di alcun'altra forma di proprietà". In qualsiasi modo goduti o ripartiti fra gli aventi diritto, questi beni "rappresentano un patrimonio il cui reddito va sempre a beneficio delle popolazioni locali". E, infine, aveva meglio circoscritto geograficamente la loro importanza:

Per nessun'altra porzione della terra si ha, come per questa, la certezza che i suoi prodotti restano in loco*: ed è l'estensione di queste terre a condizionare la società contadina di montagna coi suoi piccoli possessi privati e le sue immense proprietà comunali*[5].

Questa dicotomia fra ampie porzioni di beni di ragione collettiva ed esiguità e scarsissima redditività delle terre coltivabili, è la cifra che accomuna la composizione paesaggistica di gran parte delle comunità alpine e appenniniche[6]. L'intreccio fra i membri delle istituzioni che detenevano i diritti su questi beni e i beni stessi, era talmente stretto da condizionarne la natura, quasi che non potessero sussistere comunità senza risorse comuni.

---

[2] C. GINZBURG, *Il formaggio e i vermi*, cit., p. 153 (2019, p. 164).

[3] M. BERENGO, *Nobili e mercanti nella Lucca del Cinquecento*, Torino 1965, pp. 320-341. Ovviamente vanno rammentate le due monografie venete, dove questo tema fu (pionieristicamente) trattato: *La società veneta alla fine del Settecento. Ricerche storiche*, Firenze 1956, pp. 110-113 (Roma 2009) e *L'agricoltura veneta dalla caduta della Repubblica all'Unità*, Milano 1963, pp. 127-138. Sulla posizione sociale ricoperta dai mugnai in seno alle professioni esercitate nelle città europee, cfr. ID., *L'Europa delle città. Il volto della società urbana europea tra mediovo ed età moderna*, Torino 1999, *passim*.

[4] G. ALFANI, *Proprietà, ricchezza e disuguaglianza economica*, in *Ricchezza, valore, proprietà in età preindustriale, 1400-1850*, a cura di G. ALFANI., M. BARBOT, Venezia 2009, pp. 11-27; F. AMMANNATI, D. DE FRANCO, M. DI TULLIO, *Misurare la diseguaglianza economica nell'età preindustriale: un confronto fra realtà dell'Italia centro-settentrionale*, in "Rivista di Storia economica", 31, 2015, pp. 309-339. Cfr. inoltre M. AMBROSOLI, *Campagne, agricoltura e agronomia negli studi di Marino Berengo*, in *Tra Venezia e l'Europa. Gli itinerari di uno storico del Novecento: Marino Berengo*, a c. di G. DEL TORRE, Venezia 2003, pp. 109-126.

[5] M. BERENGO, *A proposito di proprietà fondiaria*, in "Rivista storica italiana", 82, 1970, pp. 121-147, 134. Cfr. ora A. FORNASIN, *La proprietà della terra, i percettori dei prodotti e della rendita*, in *Storia dell'agricoltura italiana*, vol. II, *Il medioevo e l'età moderna*, a c. di G. PINTO, C. PONI, U. TUCCI, Firenze 2002, pp. 359-362.

[6] Rimando a G. COPPOLA, *Equilibri economici e trasformazioni nell'area alpina in età moderna: scarsità di risorse ed economia integrata*, in *Lo spazio alpino: area di civiltà, regione cerniera*, a c. di G. COPPOLA, P. SCHIERA, Napoli 1991, pp. 203-222; IDEM, *La montagna alpina. Vocazioni originarie e trasformazioni funzionali*, in *Storia dell'agricoltura italiana in età contemporanea*, a c. di P. BEVILACQUA, vol. I, *Spazi e paesaggi*, Venezia 1989, pp. 495-530. Complessivamente, J. MATHIEU, *Storia delle Alpi, 1500-1900. Ambiente, sviluppo e società*, Bellinzona 2000, pp. 51-87.

La possibilità di avvalersi di questi beni localmente e collettivamente, come osservava Berengo, assieme alla scarsa produttività e valore dei coltivi, erano due versi della stessa medaglia, due precondizioni che determinavano la sostanziale eguaglianza strutturale che caratterizzava le società montane, almeno fino alla fine dell'antico regime; o, al limite, una delle ragioni della contenuta disuguaglianza interna a questi gruppi[7].

In virtù dei diritti garantiti a ciascuna famiglia di avvalersi di queste risorse nel lungo periodo (diritti spesso ancora persistenti), questo paradigma non è quasi stato messo in discussione nella storiografia anche recente su questi temi. Il godimento dei beni di ragione collettiva da parte dei membri delle istituzioni che ne detengono i diritti, è divenuto – non senza qualche forzatura – la ragione stessa dell'uguaglianza interna ai quegli stessi gruppi[8].

A fronte della vastità degli spazi collettivi (di proprietà pubblica, fosse stata comunitaria, o dello Stato ma affidata alle comunità, com'è il caso che affronterò) – specialmente sulle principali risorse naturali della montagna, vale a dire boschi e pascoli – esistevano porzioni drasticamente meno estese di proprietà privata, segnatamente i prati-pascoli ed i coltivi, questi ultimi di solito così poco fertili da impedire, pressoché ovunque sulle montagne, l'autosufficienza alimentare.

Studi recenti sulla distribuzione dell'assetto fondiario nei villaggi dell'area alpina, hanno messo in luce la polarizzazione della proprietà della terra, spesso in mano a gruppi circoscritti e costituenti l'élite comunitaria. La terra, benché poca e scarsamente produttiva, aveva un valore e un prezzo elevatissimo. Si è da più parti osservato, specialmente per le aree contraddistinte da una accentuata mobilità professionale degli uomini, che la concentrazione della proprietà della terra fosse la precondizione della profonda disuguaglianza di queste società[9].

Osservando, dunque, le opportunità garantite dall'accesso alle risorse comuni e le costrizioni derivanti dalla distribuzione della proprietà della terra, le interpretazioni sull'eguaglianza delle società alpine d'antico regime possono risultare contrapposte.

Il contributo che presento cerca di contestualizzare la disuguaglianza nelle comunità alpine friulane, in particolare in Carnia, fra il XVII e il XVIII secolo. Per far questo metterò in relazione la distribuzione della proprietà della terra con il ruolo economico rivestito dalle risorse d'uso collettivo, in particolare i boschi e i pascoli. Anticipando una delle conclusioni, si può affermare che gli effetti della valorizzazione di queste risorse potevano essere duplici: contribuire a regolare il sistema verso l'uguaglianza fra i gruppi che componevano queste comunità, oppure accentuare ulteriormente le loro differenze.

---

[7] R. McC. NETTING, *Unequal Commoners and Uncommon Equity. Property and Community Among Smallholder Farmers*, in "The Ecologist", 27, 1997, pp. 28-33.

[8] Queste valutazioni sono spesso fondate riferendosi agli statuti; cfr. M. CASARI, *Emergence of Endogenous Legal Institutions: Property Rights and Community Governance in the Italian Alps*, in "The Journal of Economic History", 67, 2007, pp. 191-226.

[9] L. MOCARELLI, *Managing Common Land in Unequal Societies: the Case of the Lombard Alps in the Eighteenth Century*, in "Jahrbüch fur Geschichte des ländlichen Raumes", 12, 2015, pp. 138-149 (= *Landliche Gemeingüter: Kollektive Ressourcennutzung in der europäischen Agrarwirtschaft / Rural Commons: Collective Use of Resources in the European Agrarian Economy*, a c. di N. GRÜNE, J. HÜBNER, G. SIEGL).

2. Il contesto

2.1. La Carnia era una delle regioni alpine più vaste della compagine statale veneta, separata dalla dorsale montana dai territori imperiali a settentrione e coronata dalle altre regioni del Canale del Ferro ad oriente e del Cadore ad occidente

Map. 1. **La Carnia**

Particolare della carta di Tiberio Maieroni e Giovanni Antonio Capellaris, *Le Friul dressé sur la carte recemment rectifiée par les ordres des messieurs les sept députés de la ville de Udine capitale de la ditte Province*, Venezia 1778 (P. Santini).

Come per ogni altra realtà montana, anche in questo contesto la limitatezza della produzione agricola rispetto alle esigenze della popolazione era massima: quel che si riusciva ad ottenere dalla terra comportava un deficit alimentare che variava, a seconda dell'altitudine dei villaggi, dagli 8 ai 10 mesi l'anno; vale a dire che il quantitativo di derrate prodotte localmente era sufficiente a sfamare la gente dai 2 ai 4 mesi. Tale valutazione è confermata da diverse fonti: dalle autorità dello Stato – come il luogotenente della Patria del Friuli Tommaso Morosini, che nella sua relazione al Senato il 14 giugno 1601 affermò essere la Carnia "riposta fra i monti in sito poverissimo", e che veniva "sostenuta dal solo ritratto d'animali e dal negotio d'Alemagna, non havendo ricolta propria di biave per due mesi et il resto le vien sominístrato dalla città di Udine"[10] – e dalle stesse comunità, allorquando si trova-

[10] *Relazioni dei rettori veneti in Terraferma*, a c. di A. Tagliaferri, vol. I, *La Patria del Friuli (Luogotenenza di Udine)*, Milano 1973, p. 124.

vano a doversi confrontare con la Dominante, magari avanzando suppliche per rinnovare le esenzioni fiscali che le previlegiavano. Il riconoscimento di ampie prerogative di autonomia attribuite alle comunità, unitamente a svariate esenzioni fiscali dirette e indirette da parte della Repubblica di Venezia, rientrava nella strategia adottata dallo Stato a seguito della dedizione della Patria del Friuli nel 1420: rispettare l'assetto istituzionale precedente, quello stabilito con l'affermazione del Patriarcato di Aquileia. La Carnia fu esentata dal pagamento dei dazi e delle gabelle per molte delle merci lì prodotte, così come per diversi prodotti importati[11]. Nel 1807, quando la Repubblica era di già crollata da dieci anni, in un'inchiesta dell'amministrazione francese su popolazione, agricoltura, arti e commercio, alla domanda relativa al fabbisogno di ciascun comune le risposte provenienti dalla Carnia seguivano lo stesso tono: "basta solo per tre mesi" (Comeglians), "sufficiente per 2 mesi" (Preone), "manca per 3/5 all'anno" (Sutrio)[12].

Ciò ha contribuito a stabilire un pregiudizio, anche storiografico, duraturo: la miseria con la quale queste popolazioni si confrontavano nel quotidiano dovette esser tale che l'unico destino possibile per le famiglie di questi villaggi fosse una sopravvivenza stentata, condotta fra fatiche proverbiali – specie per le donne – per riuscire a procacciare un vitto magrissimo, viste le condizioni estreme – climatiche, pedologiche, morfologiche – con le quali si trovavano a convivere[13].

Dalla comune miseria che avrebbe contraddistinto tutte queste popolazioni, ne conseguiva una generalizzata uguaglianza fra i gruppi che componevano queste comunità. Per i contemporanei, si trattava di un espediente retorico necessario per riuscire a conservare le prerogative garantite dallo Stato a loro favore. Ne sono un eloquente esempio le suppliche presentate in concomitanza ad ogni tentativo di messa in discussione delle esenzioni che privilegiavano la Provincia della Carnia. Ne rammento una del 22 maggio 1723, avanzata dai rappresentanti dei quartieri al doge per vedersi riaffermate le esazioni daziarie sui manufatti tessili prodotti in loco ed esportati, che il daziario di Udine avrebbe voluto invece applicare: "La povera Provincia della Carnia situata a gli ultimi confini del serenissimo dominio, e fra monti alpestri in sterilissimo sito, conviene che dal lavoro di telle, cavezzi, e meze lanne ritragga il miserabile suo sostentamento. Riguardata con ciglio benigno dal sovrano suo prencipe in gradimento del fedel vassalaggio di quei miseri habitanti, e compatita nella sua afflitta conditione, e sterilità" assolveva diligentemente ai suoi doveri: mantenere strade, ponti, argini dei torrenti e custodire il comparto dei boschi banditi. Grazie al privilegio loro accordato, "non ricavando dalle loro sterili montuose

[11] F. BIANCO, *Comunità di Carnia. Le comunità di villaggio della Carnia (secoli XVII-XIX)*, Udine 1985, pp. 13-19.

[12] *Il Friuli nel 1807. Dipartimento di Passariano. Popolazione, risorse, lavoro in una statistica napoleonica*, a c. di R. CORBELLINI, C. SAVA, L. CERNO, Udine 1992, pp. 358, 386, 346. Sul significato politico assunto dalle suppliche pure in materia fiscale, cfr. almeno *Suppliche e «gravamina». Politica, amministrazione, giustizia in Europa (secoli XIV-XVIII)*, a c. di C. NUBOLA, A. WÜRGLER, Bologna 2002.

[13] Vale per la Carnia quanto si può riscontrare in tutto il versante meridionale delle Alpi; cfr. L. LORENZETTI, R. MERZARIO, *Il fuoco acceso. Famiglie e migrazioni alpine nell'Italia d'età moderna*, Roma 2005, pp. 3-14. Su questi aspetti, cfr. almeno *Donne e lavoro. Prospettive per una storia delle montagne europee, XVIII-XX secc.*, a c. di N. VALSANGIACOMO, L. LORENZETTI, Milano 2010 e R. MERZARIO, *Adamocrazia. Famiglie di emigranti in una regione alpina (Svizzera italiana, XVIII secolo)*, Bologna 2000.

terre frutti, che con il lavoro possano sostenerli, s'applicano al lavoro d'esse telle, e meze lanne, e col trasportarle fuori della Provincia ricavano un povero sostentamento alle loro miserabili famiglie". Senza le esenzioni e i privilegi, la sussistenza sarebbe stata compromessa, e con essa il patto stabilito secoli prima fra la Dominante e i suoi fedeli, miserabili sudditi[14].

Quel che a posteriori non può essere taciuto è che, a dispetto delle innegabilmente dure condizioni ambientali con le quali conviveva, la popolazione della Carnia crebbe costantemente, anche a fronte delle congiunture negative che tanto influirono sull'andamento dell'intera popolazione della Repubblica di Venezia: fra la fine del Cinquecento, quando contava circa 21.000 abitanti, si passò al principio dell'Ottocento a circa 35.000, distribuiti in circa 130 villaggi ed una piccola città, Tolmezzo. Non si tratta di una crescita prodigiosa, soprattutto se messa a confronto con le aree di pianura o con quelle di altri distretti alpini anche contermini[15], ma che dimostra pienamente come la popolazione, per sopravvivere e per crescere, si avvalesse di apporti ulteriori che non fossero i soli proventi della terra.

2.2. La soluzione ritenuta a lungo come necessaria per riequilibrare un sistema di per sé squilibrato era l'emigrazione degli uomini, considerata, pertanto, il frutto stesso della miseria. Un articolato processo di revisione storiografica è stato condotto nell'ultimo trentennio attorno a questa interpretazione e al significato economico e sociale delle mobilità alpine lungo l'età moderna (la revisione della 'fabbrica di uomini' di Fernand Braudel, che tanto ha fatto e fa discutere)[16]. Anche nel caso della Carnia, si è riusciti a comprendere come la scelta migratoria fosse dettata da ragioni di opportunità, piuttosto che da costrizioni strutturali.

Schematicamente, l'emigrazione dalla Carnia fino alla fine del XVIII secolo aveva carattere stagionale, terziario (commerciale e artigianale) e maschile, e conosceva delle mete distinte: dalla Carnia settentrionale si raggiungevano i territori dell'Europa centro-orientale – l'ampia fascia che da occidente a oriente va dalla Baviera alla Romania, passando per il Palatinato, la Svevia, la Boemia e la Moravia, la Slovacchia, l'Ungheria – in qualità di venditori ambulanti di spezie, medicinali, droghe e tessuti; da quella meridionale si frequentava l'intera Terraferma veneta e le sue

---

[14] ARCHIVIO DI STATO DI UDINE (ASU), *Archivio Perusini*, b. 727, [*9 stampe* ad lites *sulla Carnia*], f. 1, *Stampa della Provincia della Carnia*, pp. 61-62.

[15] A. FORNASIN, *Ambulanti, artigiani e mercanti. L'emigrazione dalla Carnia in età moderna*, Verona 1997, pp. 169-191; IDEM., *La popolazione del Friuli in età moderna. Conferme e nuove evidenze*, in "Memorie storiche forogiuliesi", 81, 2001, pp. 207-238; A. FORNASIN, A. ZANNINI, *Crisi e ricostruzione demografica nel Seicento veneto*, in *La popolazione italiana nel Seicento*, Bologna 1999, pp. 103-122.

[16] Mi limito a segnalare P.P. VIAZZO, *Comunità alpine. Ambiente, popolazione, struttura sociale nelle Alpi dal XVI secolo ad oggi*, Roma 2001^2, pp. 47-65; *La montagna mediterranea: una fabbrica d'uomini? Mobilità e migrazione in una prospettiva comparata (secoli XV-XX)*, a c. di D. ALBERA, P. CORTI, Cavallermaggiore (CN) 2000; L. LORENZETTI, *Migrazioni di mestiere e economie dell'emigrazione nelle Alpi italiane (XVI-XVIII secc.)*, in *Oeconomia Alpium I: Wirtschaftsgeschichte des Alpenraums in vorindustrieller Zeit. Forschungsaufriss, -konzepte und -perspektiven*, a c. di M.A. DENZEL, A. BONOLDI., A. MONTENACH, F. VANNOTTI, Berlino-Boston 2017, pp. 149-171. Per le diverse accezioni di migrazioni e mobilità, cfr. L. FONTAINE, *Gli studi sulla mobilità in Europa nell'età moderna: problemi e prospettive di ricerca*, in "Quaderni storici", 93, 1996, pp. 739-756.

città (Venezia compresa), l'Istria, i principati vescovili di Trento e Bressanone esercitando i mestieri della filiera del tessile, soprattutto in qualità di tessitori.

I numeri erano imponenti. Nel settembre 1679 risultava assente grossomodo un quarto della popolazione maschile attiva: la stagione era quella delle partenze (e dunque la stima è in difetto); i rientri sarebbero avvenuti nove mesi dopo, al principio dell'estate, in concomitanza della raccolta del primo fieno[17].

2.3. Dal punto di vista istituzionale, la Carnia intera rappresentava una Provincia in seno alla Patria del Friuli, sottoposta all'autorità del gastaldo, il rappresentante dell'autorità veneta a capo del Consiglio, che aveva sede a Tolmezzo. Le prerogative di quest'organo erano ampie, sia di carattere giudiziario che fiscale (ad esempio, la riscossione dei dazi sul vino e sulla macina) e le competenze del gastaldo erano complementari a quelle del luogotenente, il patrizio rappresentante del governo marciano di stanza a Udine.

A differenza di quanto si registrò nella pianura friulana, ove la presenza di giurisdizioni feudali fu fra le più capillari della Terraferma veneta, la Carnia era pressoché priva di queste istituzioni, fatti salvi i due villaggi di Forni di Sopra e di Sotto, alle sorgenti del fiume Tagliamento, soggetti all'autorità della famiglia Savorgnan. Questo fatto ha per corollario una scarsa penetrazione nobiliare nella composizione sociale dei villaggi così come nella proprietà fondiaria, ad eccezione della città di Tolmezzo, il cui gruppo dominante era costituito in parte da un gruppo patrizio.

Il territorio della Carnia era suddiviso in quattro quartieri, corrispondenti grossomodo alle principali vallate: di Gorto (o del torrente Degano), di San Pietro (o del torrente But), di Socchieve (o del Tagliamento), di Tolmezzo (la conca dove i maggiori corsi d'acqua si raccolgono nel fiume principale). Le comunità di villaggio che componevano i quartieri erano i principali soggetti dell'autonomia e dei privilegi accordati dalla Dominante. Il comune era regolato dall'assemblea dei capi villaggio – la vicinia – a cui potevano partecipare tutti i capifamiglia dei gruppi originari che costituivano la corporazione del villaggio. Fra i membri dell'assemblea si sceglievano, o si eleggevano, le cariche istituzionali: il capo (chiamato meriga) e il gruppo delegato alla gestione economica e amministrativa (i giurati o la banca, solitamente un gruppo di tre). Si trattava di cariche svolte in genere a turno, anche se soggette ad un'elezione, fra tutti i capifamiglia[18].

Per un contesto come questo, ove l'incidenza dell'emigrazione maschile condizionava ogni aspetto della società, i capifamiglia erano sì gli uomini, ma a concorrere in loro rappresentanza in vicinia erano le donne. Questa eventualità non era infrequente, soprattutto nel periodo invernale. Un solo esempio. Il 29 dicembre 1782 si tenne la vicinia del comune di Maiaso, nella valle del Tagliamento, per stabilire come dovesse essere monticato l'alpeggio di Navarza piccola, il pascolo estivo in altura posseduto assieme ai comuni di Colza e Fresis. I radunati, ossia "meriga,

---

[17] A. FORNASIN, *Ambulanti, artigiani e mercanti*, cit.; *Cramars. Emigrazione, mobilità, mestieri ambulanti dalla Carnia in età moderna*, a c. di G. FERIGO, A. FORNASIN, Udine 1996; G. FERIGO, *Le cifre, le anime. Scritti di storia della popolazione e della mobilità in Carnia*, a cura di C. LORENZINI, Udine 2010.

[18] Per tutti questi aspetti, rimando a *Statuti e legislazione veneta della Carnia e del Canale del Ferro (Sec. XIV-XVIII)*, a c. di G. VENTURA, Udine 1988.

giurati, et huomini di giuramento" avrebbero preso una decisione "facendo pure per gli altri absenti", rappresentati dalle "done per mancanza d'uomini per ritrovarsi alle loro boteghe in Friuli": riaffermarono la volontà di gestire concordemente fra i tre villaggi l'alpeggio per l'estate successiva. I presenti erano quindici, sei dei quali donne; complessivamente, nemmeno la metà dei fuochi che costituivano la comunità di Maiaso[19].

2.4. Salvo (rare) eccezioni, era il gruppo degli originari che poteva detenere i diritti di godimento dei beni di ragione collettiva concessi dallo Stato al comune, e che per la Repubblica di Venezia erano definiti "comunali". Rigidamente esclusi da questo beneficio erano invece le componenti esterne, i forestieri che risiedevano nel villaggio senza avere ottenuto il titolo d'indigenato, ossia l'"aggregazione". Questo status si raggiungeva soltanto a seguito di una decisione formale della vicinia, che stabiliva pure il versamento di somme anche cospicue, anche quando questi gruppi convivevano da molti decenni nello stesso villaggio[20].

Questa differenziazione era il frutto di una regolazione interna alle comunità, stabilita sulla consuetudine e, progressivamente, dagli statuti (tardivi: si diffondono soltanto a partire dalla seconda metà del XVII secolo[21]), ma riflesso pure della titolarità dei beni stessi, concessi alle comunità dallo Stato a fronte di una formale investitura che trovava negli originari con "loco et foco" il soggetto beneficiario[22].

2.5. La composizione paesaggistica, come abbiamo già anticipato, contemplava spazi vastissimi riservati ai boschi e ai pascoli (compresi quelli estivi: gli alpeggi). I primi rilievi catastali degli anni Venti dell'XIX secolo stabilirono che circa due terzi dell'intera superficie agraria utile fosse destinata a questi usi. Il terzo rimanente erano prati e prati-pascoli, spazi nei quali produrre il foraggio necessario ad alimentare i bovini durante la loro lunga permanenza nelle stalle. Poco più del 2% della superficie agraria complessiva era riservato al coltivo, definito dai periti catasticatori "da vanga", essendo l'aratro diffuso soltanto nelle comunità di fondovalle. Lo spazio destinato alle coltivazioni dei cereali e dei legumi, solitamente posto accanto agli

---

[19] ASU, *Archivio notarile antico* (*Ana*), b. 2919, Antonio Michieli di Maiaso, f. 3, *Istrumenti ed atti civili da 8 agosto 1724 a 23 febbraio 1785*, sub data. Il numero dei fuochi complessivo si ricava dalla popolazione del 1788, che ammontava a 253 unità, supponendo in 5 il numero medio di componenti: C. LORENZINI, *Per una storia della popolazione delle Pievi di Enemonzo e Socchieve fra Sei e Ottocento. Primi appunti*, in "Quaderni dell'Associazione della Carnia Amici dei Musei e dell'Arte", 12-13, 2007-2008, pp. 63-87, 86.

[20] F. BIANCO, *Comunità di Carnia*, cit., pp. 23-53. Complessivamente, sul tema della cittadinanza in area rurale, cfr. M. DI TULLIO, *La ricchezza delle comunità. Guerra, risorse e cooperazione nella Geradadda del Cinquecento*, Venezia 2011, pp. 53-78; per l'area alpina L. LORENZETTI, R. MERZARIO, *Il fuoco acceso*, cit., pp. 31-54.

[21] C. LORENZINI, *Statuti di Raveo, 1734*, in *Per Furio. Studi in onore di Furio Bianco*, a c. di A. FORNASIN, C. POVOLO, Udine 2014, pp. 59-81.

[22] S. BARBACETTO, *Tanto del ricco quanto del povero. Proprietà collettive ed usi civici in Carnia tra antico regime ed età contemporanea*, Pasian di Prato (UD) 2000. S. BARBACETTO, *«La più gelosa delle pubbliche regalie». I «beni* communali*» della Repubblica veneta tra dominio della signoria e diritti delle comunità (secoli XV-XVIII)*, Venezia 2008.

abitati la cui conformazione urbanistica era accentrata, veniva chiamato "tavella"[23]. La realtà stabilita con le cifre del catasto, si traduceva con una dipendenza ampia dai mercati cerealicoli di pianura, segnatamente quello di Udine, anche se ciò non impediva di detenere diete alimentari più variate di quelle che si registravano in pianura, soprattutto in virtù dei legumi seminati negli orti[24].

Se l'estensione e la qualità della terra coltivabile era del tutto marginale per l'economia del villaggio, non così era il suo prezzo che risultava elevatissimo, soprattutto se messo a confronto con quello registrato negli stessi tempi in pianura. Questo aspetto paradossale, qui come altrove sulle Alpi va compreso alla luce del sistema del credito. In contesti dove l'emigrazione era uno dei cardini dell'economia, questa sovrastima del prezzo della terra era funzionale all'accesso delle risorse necessarie per le partenze degli uomini. La terra rappresentava la garanzia sulla quale ottenere il credito in moneta indispensabile ad intraprendere le attività alla distanza. Ne consegue che i gruppi che possedevano le porzioni più ampie e di maggior valore, erano i detentori della maggior ricchezza interna al villaggio, poiché in grado di controllare il mercato del credito[25].

Tab. 1. **Estimati dei comuni di Cercivento di Sopra e Cercivento di Sotto; numero complessivo e loro percentuale, 1693-1787**

Cercivento	1693		*post* 1700-*pre* 1710		*pre* 1710		1738		1739		1744		1757		1787	
di Sopra	83	10	82	8	71	5	62	9	63	12	65	9	56	12	65	9
	12,0%		9,8%		7,0%		14,5%		19,0%		13,3%		21,4%		13,8%	
di Sotto	51	5			49	3	47	14	44	14	43	7	40	9	52	17
	9,8%				6,1%		29,8%		31,8%		16,3%		22,5%		32,7%	

Fonti: cfr. Tab. 2.
Nota. Il numero degli estimati non contempla quelli indicati come eredi e non comprende i forestieri.

Vi è, infine, un'altra caratteristica di questo sistema: il mercato della terra era sostanzialmente immobile. La successione ereditaria, che in questo contesto di norma seguiva la trasmissione dei beni ripartita equamente fra i figli maschi[26], provocava sì una frammentazione continua della proprietà, fino al parossismo, ma tendeva a non

[23] G. SCARPA, *L'agricoltura del Veneto nella prima metà del XIX secolo. L'utilizzazione del suolo*, Torino 1963; F. BIANCO, *Comunità di Carnia*, cit., pp. 57-67; A. FORNASIN, *Ambulanti, artigiani e mercanti*, cit., pp. 45-61. Per un confronto complessivo sull'areea alpina, cfr. ora L. LORENZETTI, *Introduction. Les usages de la terre: une question d'altitude?*, in *Relire l'altitude. La terre et ses usages. Suisse et espaces avoisinants, XII^e^-XXI^e^ siècles*, a c. di L. LORENZETTI, Y. DECORZANT, A.-L. HEAD-KÖNIG, Neuchâtel 2019, pp. 9-26; J. MATHIEU, *The Alps. An Environmental History*, Londra 2019, pp. 46-64.

[24] A. FORNASIN, *Agricoltura senza contadini. Un'azienda della montagna friulana alla fine dell'età moderna*, in "Metodi e ricerche", 23, 2004, n. 1, pp. 51-66.

[25] L. FONTAINE, *Le reti del credito. La montagna, la città, la pianura: i mercanti dell'Oisans tra XVII e XIX secolo*, in "Quaderni storici", 68, 1988, pp. 573-594; L. LORENZETTI, R. MERZARIO, *Il fuoco acceso*, cit., pp. 85-120; A. FORNASIN, *Ambulanti, artigiani e mercanti*, cit., pp. 63-81.

[26] F. MISTURELLI, *La vita e la morte in Carnia attraverso la pratica testamentaria. Secoli XVII-XVIII*, Udine 1994.

disperderne l'unitarietà sulla base del gruppo familiare di appartenenza. Ne è una riprova il fatto che negli estimi, come vedremo fra poco, vengono spesso considerati soggetti di esazione gli eredi di un proprietario. Riassumo nella Tabella 1 la percentuale di estimati così definiti negli estimi delle comunità di Cercivento di Sopra e di Sotto, due villaggi posti nell'alta valle del But. La loro percentuale va da un minimo del 6,1% (*pre* 1710) ad un massimo del 32,7% (1787), con una tendenza complessiva verso la crescita.

Questo aspetto investe direttamente la forma assunta dalle famiglie nel loro ciclo di vita, che generalmente privilegiava la co-residenza del padre di famiglia con il gruppo formato dal primogenito. Con questa scelta agnatizia, la trasmissione della proprietà rimaneva sostanzialmente integra[27].

In generale, la continuità della proprietà, benché formalmente stabilita su base individuale, faceva riferimento al "fuoco", alla famiglia. La necessità di detenere "acceso" il fuoco per non disperdere i diritti acquisiti in virtù del titolo di indigenato in seno alla comunità, comportava una concomitante propensione al mantenimento dell'unitarietà della proprietà della terra e dei prati-pascoli a ridosso dell'abitato[28].

Anche questo aspetto, dunque, potrebbe corrompere l'immagine di comunità egualitarie, determinando invece, e mantenendole inalterate nel tempo, società profondamente diseguali. Tuttavia, mantenendo "sotto lo stesso tetto" la proprietà, veniva contenuto il numero di proprietari, consentendo così di stemperare la concentrazione della ricchezza.

2.6. L'accesso alle risorse collettive diventava, anche alla luce di quanto ricostruito finora, una necessità per la sopravvivenza. Nel concedere i beni comunali ai comuni, la Repubblica di Venezia aveva inteso contribuire all'approvvigionamento alimentare della popolazione: era per mezzo di questi beni – i "beni comunali", sia in montagna che in pianura, sono generalmente sinonimo di pascoli – che si contribuiva a sfamare la gente. Questo legame era esplicitato nella formula dei privilegi d'investitura di questi beni alle comunità, con i quali lo Stato consegnavano ai comuni i beni affinché "li abbiate a goder unitamente in commune a pasolo, et uso di cpascolo, facendo ubertoso il paese, et allevando delli animali, sì che tutti voi habbiate a sentir colla munificenza del Principe il benefitio insieme di detti Communali"[29]. Nell'articolata formalizzazione di questi legami fra lo Stato e i suoi sudditi, non si trattava di mera retorica. La produzione del foraggio, e soprattutto l'accesso ai pascoli estivi d'altura – le "monti" – era la precondizione per far sopravvivere gli

---

[27] Cfr., per un confronto ampio, D. ALBERA, *Au fil des générations. Terre, pouvoir et parenté dans l'Europe alpine (XIV^{e}-XX^{e} siècles)*, Grenoble 2011, pp. 233-237.

[28] Due sono i casi meglio indagati per questo aspetto: Ovasta (L. DE CORTE, *La proprietà fondiaria in un villaggio del Canal di Gorto tra '700 e '800. Continuità e permanenza*, in *In Guart. Anime e contrade della Pieve di Gorto*, a c. di M. MICHELUTTI, Udine 1994, pp. 173-178) e Clavais (L. RAIMONDI COMINESI, *Clavais. Il territorio, gli edifici e la chiesa nelle carte Tavosco-Fedele*, Cercivento (UD) 2005), entrambi nella vallata del Degano.

[29] S. BARBACETTO, *Terre comuni e foreste tra Serenissima e comunità locali*, in *Dominii collettivi e nuovi protagonismi per la promozione dello sviluppo rurale*, a c. di P. NERVI, Padova 2002, pp. 197-215, 202 e IDEM, *«La più gelosa delle pubbliche regalie»*, cit., pp. 115-120.

animali; grazie all'allevamento del bestiame, specialmente bovino, si ottenevano beni utili a sfamare la popolazione. È nel rispetto implicito di questa relazione – l'alimento degli animali attraverso il quale garantire il vitto agli uomini – che la Repubblica concedeva in uso alle comunità di villaggio i beni comunali. A riprova di ciò vi è il fatto che al principio del Seicento, quando si intraprese il loro "catastico" descrittivo, nel richiedere alle comunità quali beni godessero collettivamente si raccolsero pure informazioni sul numero di animali "grossi" (in Carnia se ne elencarono 12.676) e di fuochi. Il rapporto che ne risultò, non fra i più elevati in Friuli, fu di 3,66 capi per famiglia[30].

Il godimento di questi beni e i proventi derivanti dalla loro gestione in economia (come vedremo in seguito), era prerogativa di ciascuna famiglia originaria. Questo diritto era garantito a tutti: "tanto del ricco, quanto del povero", si sosteneva. La misura con la quale accedere direttamente ai beni – ad esempio, il legname estraibile dai boschi per il fabbisogno quotidiano, oppure il numero di capi di animali da "caricare" in un alpeggio d'estate e la quantità di formaggio che ne derivava – o il quantitativo in moneta da essi ricavabile – come i proventi ottenuti dall'affitto di un bosco o di un alpeggio – erano stabiliti sulla base del fuoco e del numero dei suoi componenti.

3. Una misura della disuguaglianza: gli estimi

3.1. Anche per la Carnia è possibile stabilire una misura della disuguaglianza ricorrendo agli estimi (pur con molte cautele, come vedremo).

I primi studi condotti attorno a questa fonte risalgono alla prima metà degli anni Ottanta; gli ultimi fra la seconda metà degli anni Novanta e i primi del nuovo secolo[31]: l'interesse attorno a queste tematiche è, pertanto, giunto tardivo rispetto allo sviluppo storiografico complessivo, e non solo in confronto con le altre terre venete, e si è presto assopito. La ragione di ciò si deve principalmente al numero relativamente esiguo e cronologicamente ravvicinato di estimi che conosciamo: sono riassunti nella Tabella 2[32].

[30] S. BARBACETTO, C. LORENZINI, *Contare i fuochi e gli animali. Sul peso economico dei beni* comunali *in Friuli al principio del Seicento*, in "Quaderni storici", 52, 2017, pp. 349-381.

[31] F. BIANCO, *Comunità di Carnia*, cit., pp. 71-74; P. BRUNETTI, *Il Comun delle ville di Treppo e Siaio e il bosco di San Marco*, Treppo Carnico (UD) 1988, pp. 37-38, 84; A. FORNASIN, *Ambulanti, artigiani e mercanti*, cit., pp. 49-61; G. FERIGO, C. LORENZINI, *Una premessa*, in C. PUPPINI, *Tolmezzo. Storia e cronache di una città murata e della Contrada di Cargna*, parte II, *Il Settecento*, a cura di IDD., Udine 2001, pp. 13-48 (pp. 26-30); F. BIANCO, *Candido Morassi e le questioni forestali nelle Alpi carniche fra '700 e '800*, in F. BIANCO, A. LAZZARINI, *Forestali, mercanti di legname e boschi pubblici. Candido Morassi e i progetti di riforma boschiva nelle Alpi carniche tra Settecento e Ottocento*, Udine 2003, pp. 13-64 (pp. 17-22).

[32] Il numero è particolarmente esiguo anche alla luce delle esenzioni di cui la Provincia della Carnia godeva. Non compaiono, infatti, negli estimi generali del XVI secolo, sui quali si sono fondate le importanti ricerche sul Trevigiano (per le quali cfr. M. KNAPTON, *Le campagne trevigiane: i frutti di una ricerca*, in "Società e storia", n. 130, 2010, pp. 771-800; ora in ID., *Una Repubblica di uomini. Saggi di storia veneta*, a cura di A. GARDI, G.M. VARANINI, A. ZANNINI, Udine 2017, pp. 199-234). Va da sé che è auspicabile una loro ricerca sistematica, ancora mancante per l'intero Friuli.

Un primo distinguo da farsi su questa fonte sono gli estimi veri e propri – se ne contano 17 – e i cosiddetti "rotoli delle segne", ben più numerosi (e dunque redatti più di frequente). Nel primo caso si tratta degli elenchi, suddivisi per proprietario, delle proprietà, alle quali corrisponde la descrizione e l'estensione unitamente al valore dell'immobile. A questi due elementi se ne integra un terzo, ossia la "segna", la quota di imponibile sulla quale stabilire l'esazione fiscale. Nel secondo caso, si tratta di un documento di sintesi fondato sull'estimo stesso che enumera semplicemente il valore imponibile per ciascun proprietario. Si trattava di uno strumento contingente, molto probabilmente utilizzato (e predisposto) almeno una volta l'anno, allorquando si trattava di esigere quanto i singoli dovevano riconoscere alla comunità. Questo carattere accessorio della loro redazione si può arguire pure dalla loro stagionalità che non sembra assecondare la presenza degli uomini nel villaggio; ove gli estimi conservano una datazione al mese e giorno, si osserva che la loro predisposizione poteva avvenire anche in pieno inverno. Va da sé che, proprio in ragione della loro natura, estimi e rotoli delle segne possono essere medesimamente utilizzati per ottenerne un indice di concentrazione della ricchezza stabilita sulla terra.

Tab. 2. **Estimi della Carnia, 1664-1792**

villaggio	1651-1675	1676-1700	1701-1725	1726-1750	1751-1775	1776-1800	Totale
Cercivento di Sopra		1693.02.27	*post* 1700 *pre* 1710; *pre* 1710	1738; 1739; 1744.04.01	1757; 1758	1787	9
Cercivento di Sotto		1693.02.27	*pre* 1710	1738; 1739; 1744.04.01	1757; 1758	1787	8
Invillino			1702.04.28	1736.06.13; 1748.06.01	1759.07.07; 1775.04; 1775.10	1778.05.18; 1783.04; 1783.06.28; 1792.01; 1799	11
Lorenzaso					1756.07.31		1
Piano	1667.02.18	1676.01.14		1734	1763.01	1779.01.14	5
Pieria			1717.02.17				1
Socchieve	1664.09.20						1
Tolmezzo					1759		1
Treppo e Siaio						1779	1
Villa			1702.04.28	1736.06.13; 1748.06.01	1759.07.07; 1774.01.03; 1774.10	1778.05.18; 1783.04	8
Totale (10)	**2**	**3**	**6**	**11**	**13**	**11**	**46**

Fonti

Cercivento di Sopra **1693**: BIBLIOTECA DEL MUSEO CARNICO DELLE ARTI POPOLARI 'MICHELE GORTANI', TOLMEZZO (BMGT), *Archivio Morassi*, b. 250 V, f. 11; ***post* 1700 *pre* 1710**: *ibid.*, f. 2, cc. [17]r.-[25]r.; ***pre* 1710**: *ibid.*, f. 2, cc. [1]-[10]r.; ***1738***: *ibid.*, f. 3, cc. [2]-[22]r.; ***1739***: *ibid.*, b. 250 V, f. 4, cc. [1]-[20]; ***1744***: *ibid.*, f. 5, cc. [2]-[60]r.; ***1757***: *ibid.*, f. 7, cc. [1]-[20]; ***1758***: *ibid.*, f. 9; ***1787***: *ibid.*, f. 10, pp. 1-64.

Cercivento di Sotto **1693**: BMGT, *Archivio Morassi*, b. 250 V, f. 1; ***pre* 1710**: *ibid.*, f. 2, cc. [11]v.-[16]r.; ***1738***: *ibid.*, f. 3, cc. [23]-[37]; ***1739***: *ibid.*, f. 4, cc. [21]-[34]; ***1744***: *ibid.*, f. 5, cc. [60]v.-[83]; ***1757***: *ibid.*, f. 7, cc. [21]-[30]; ***1758***: *ibid.*, f. 9; ***1787***: *ibid.*, f. 10, pp. 95-139.

Invillino **1702**: ASU, *Archivio Perusini*, b. 203, f. [2], cc. 1v.-4.; **1736**: *ibid.*, b. 55, f. *1736. Rottolo di segne*, cc. [2]v.-[11]r.; ***1748***: BIBLIOTECA CIVICA DI UDINE 'VINCENZO JOPPI' (BCU), f.p., ms. 1536/II, f. *Estimo dell'onorando Comune d'Invillino, e Villa*, cc. 82-151; **1759**: ASU, *Archivio Perusini*, b. 55, f. *Rottolo di segne Invillino, e Villa*, cc. [1]v.-[7]r.; **1775/1**: *ibid.*, f. *Rottollo delle segne dell'onorando Comune d'Invillino*, cc. 50-61; **1775/2**: *ibid.*, cc. 64-74; **1778**: BCU, f.p., ms. 1536/II, f. 8, *Rottolo delle segne dell'onorando Commune d'Invillino, e Villa*, cc. [1]v.-[13]r.; **1783/1**: ASU, *Archivio Perusini*, b. 55, f. *Rotolo delle segne d'Invillino*, cc. [9]v.-[35]r; **1783/2**: *ibid.*, cc. [42]r.-[53]; **1792**: *ibid.*, f. *Rottolo delle segne dell'onorando Commune d'Invillino*, cc. 1-16; **1799**: *ibid.*, f. *Rottolo delle segne d'Invillino per l'anno 1799*.

Lorenzaso ***1756***: BMGT, *Archivio Morassi*, b. 250 VI, f. *Estimo 1752-1756 Lorenzaso*.

Piano **1667**: ASU, *Archivio Gortani*, b. 13, f. 205, *Libro primo di terminazioni et altro*, pp. 143-146; **1676**: *ibid.*, pp. 92-102; ***1734***: *ibid.*, b. 14, f. 210, *Estimo dell'honorando Comune di Piano fatto da me Baldassaro de Rivo publico perito l'anno MDCCXXXIV*; **1763**: *ibid.*, f. 218, *Libretto, sive estratto delle segne che si scodano ogn'anno nel onorando commune di Piano ricavato dal estimo …*; **1779**: *ibid.*, f. 213, *Libretto, o sia estratto delle pubbliche gravezze che esige l'onoranda Communità di Piano*;

Pieria **1717**: ASU, *Archivio notarile antico*, b. 3515, f. 1, sub data.

Socchieve **1664**: ASU, *Archivio notarile antico*, b. 4635, f. 4, sub data, 2 cc. n. nn.

Tolmezzo **1758**: ARCHIVIO COMUNALE DI TOLMEZZO, b. 45, f. 93, *1759*, *Libro del fuocatico e dell'estimo per il pagamento delle tanse*.

Treppo e Siaio ***1779***: ARCHIVIO COMUNALE DI TREPPO E LIGOSULLO, Archivio del Comune di Treppo Carnico, b. *Documenti di epoca veneta e napoleonica*, f. *Rinovazione e regolazione dell'estimo del onorando Comune di Treppo e Siaio*.

Villa **1702**: ASU, *Archivio Perusini*, b. 203, f. [2], cc. 5-7; **1736**: *ibid.*, b. 55, f. *1736. Rottolo di segne*, cc. [11]v.-[16]; ***1748***: BCU, f.p., ms. 1536/II, f. *Estimo dell'onorando Comune d'Invillino, e Villa*, cc. 1-81; **1759**: ASU, *Archivio Perusini*, b. 55, f. *Rottolo di segne Invillino, e Villa*, cc. [7]v.-[12]r.; **1774/1**: *ibid.*, f. *Rotolo delle segne dell'onorando Comune di Villa*, cc. [I]v.-14; **1774/2**: *ibid.*, cc. 28-48r.; **1778**: BCU, f.p., ms. 1536/II, f. 8, *Rottolo delle segne dell'onorando Commune d'Invillino, e Villa*, cc. [13]v.-[26]r.; **1783**: ASU, *Archivio Perusini*, b. 55, f. *Rotolo delle segne d'Invillino*, cc. [35]v.-[40]r.

Nota: con l'anno al corsivo sono indicati gli estimi veri e propri; al tondo, i "rotoli delle segne".

Per come son redatti, dunque, questi estimi si presentano come un documento semplice, anche perché riguardano esclusivamente la proprietà sulla terra (il coltivo e i prati-pascoli), sia fra i vicini che fra i forestieri, e registrando le proprietà delle istituzioni locali, come ad esempio il comune stesso, le confraternite e le chiese. Non mi sono noti estimi che contemplino beni mobili o beni immobili che non siano la terra, come ad esempio l'abitazione (fatto salvo qualche caso sporadico nel quale si elencano i capi di bestiame)[33].

Alla rarità, si unisce un'altra caratteristica per questa fonte: la discontinuità. Non abbiamo traccia di completi rifacimenti di estimi, anche se è plausibile ritenere che il loro rinnovamento dovesse essere assicurato. Piuttosto che l'estimo stesso, erano i rotoli delle segne ad essere redatti, fors'anche più volte l'anno, probabilmente in ragione di scelte specifiche adottate per l'esazione fiscale. Tuttavia, è altrettanto plausibile ipotizzare che per un mercato fondiario immobile, nel quale la proprietà

[33] Si tratta di una caratteristica generale che accomuna tutti gli estimi, riservati per l'appunto alla proprietà privata. Su questi aspetti, anche per un confronto con le fonti disponibili per la Terraferma veneta, cfr. G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share. Inequality and the Rise of the Fiscal State in Preindustrial Europe*, Cambridge 2019, pp. 34-56. Il numero delle «armente» per ciascun fuoco è segnalato nell'estimo di Invillino del 1792 (cfr. Tab. 2).

della terra rimaneva sostanzialmente immutata nel tempo e fra le generazioni, non si ritenesse necessario o così indispensabile un rinnovo ravvicinato di questo strumento.

Un'ultima caratteristica da mettere in luce, che dà ragione dell'esiguità del numero di queste fonti, è la conservazione degli estimi, nella stragrande maggioranza dei casi affidata a raccolte archivistiche private (e rese note soltanto quando quelle stesse carte sono state affidate a istituzioni pubbliche)[34]. La continuità fra comunità e comune per quel che riguarda la conservazione di queste carte è stata un'eccezione, non la regola[35]. Si tratta di un aspetto che dà ragione della funzione contingente svolta da questi documenti. Il compito di raccogliere la quota-parte di imposta risalente a ciascun fuoco spettava ad uno o a più membri del gruppo che ricoprivano le cariche rappresentative della comunità. Una volta assolto questo compito e fornito un riscontro in vicinia di quanto racimolato e come investito, questa documentazione non rimaneva necessariamente a disposizione della comunità tutta. Un'ulteriore riprova di ciò è dettata dal fatto che anche per questi territori soltanto sporadicamente si riscontrano estimi nei rogiti notarili, nei quali invece si possono trovare verbali di vicine nelle quali stabilire il facimento o il rinnovo degli estimi stessi. È il caso di Ampezzo, il villaggio dell'alta valle del Tagliamento, per il quale conosco la più precoce attestazione di un estimo (anzi: del suo rifacimento). Il 16 maggio 1632 la vicinia incaricò tre suoi membri di recarsi "di patrone, in patrone, et di bene in bene", di modo che potessero essere descritti i confini e riconosciuta la natura dei beni da porre in estimo, vale a dire "tutti li campi, et prati et altro, che di prativo, o arativo si ritrova". Questi beni andavano "da novo restimati, et misurati", poiché "è un certo statuto, et regola il por i beni delli particolari in estimo per li quali si divide ad'ogn'uno la loro portione delle gabelle, datii, et altro che suole accadere a communi a pagare". Si specificava, infine, che nell'elenco comparissero tutti questi beni "posti nelle pertinenze d'esso Ampezzo tanto in monte, quanto in piano", di ciascun vicino, del comune e dei forestieri[36].

Tutti gli estimi, e i rotoli delle segne sui quali son basati, che ci sono noti, mantengono queste stesse caratteristiche. L'estimo rappresentava, pertanto, uno strumento di distribuzione del carico fiscale interno alla comunità[37]. Tuttavia, il risultato

---

[34] L'Archivio di Gaetano Perusini (1910-1977) e di Giovanni Gortani (1830-1912), presso l'ASU, sono il frutto della loro attività di studiosi; gli estimi risalenti alla BCU sono il risultato della collezione di Alfredo Lazzarini (1871-1945); l'*Archivio Morassi*, presso la BMCT, è l'archivio di una delle famiglie più in vista della comunità di Cercivento, che vantò fra i suoi membri, per secoli, notai e periti: F. BIANCO, *Candido Morassi e le questioni forestali nelle Alpi carniche fra '700 e '800*, cit.

[35] In un solo caso, quello di Treppo e Siaio, l'estimo si conserva fra le carte dell'archivio comunale; cfr. sempre la Tab. 2.

[36] ASU, *Ana*, b. 55, Giovanni Battista Spangaro di Ampezzo, f. 1, c. 13.

[37] M. BARBOT, *Gli estimi, una fonte di «valore»*, in *Ricchezza, valore, proprietà in età preindustriale*, cit., pp. 23-27; M. KNAPTON, *L'organizzazione fiscale di base nello Stato veneziano: estimi e obblighi fiscali a Lisiera fra '500 e '600*, in *Lisiera. Immagini, documenti e problemi per la storia e cultura di una comunità veneta*, a c. di C. POVOLO, Lisiera 1981, pp. 377-418; ID., *Il fisco nello Stato veneziano di Terraferma tra '300 e '500: la politica delle entrate*, in *Il sistema fiscale veneto. Problemi e aspetti, XV-XVIII secolo*, a c. di G. BORELLI, P. LANARO, F. VECCHIATO, Verona 1982, pp. 17-57.

al quale perveniva, non riguardava soltanto l'esazione sulla proprietà della terra, ma aveva anche altri effetti di redistribuzione contingente delle entrate[38].

Due esempi. Il comune di Villa e Invillino, posto alla confluenza fra il torrente Degano col fiume Tagliamento, fu per secoli in lite con il comune contermine di Esemon di Sotto, posto sull'altra riva (la destra) del torrente, per la costruzione delle roste, i "fortalizi" come li definivano. Si trattava dei ripari spondali del fiume, la cui periodica e frequente escrescenza comprometteva la sopravvivenza delle porzioni di prato e coltivo poste a ridosso. Le liti, e soprattutto i costi di questi manufatti, costringevano spesso a ricorrere alle tasche dei vicini. È rilevante comprendere con quale misura si potesse esigere la corresponsione delle spese da sostenersi. Il 7 marzo 1735 i due fratelli Tommaso e Pietro Galvagno di Villa, insolventi, cedettero al comune "tanto terreno" sufficiente a coprire il dovuto, che era stato richiesto non per fuoco ma "proportionabilmente alle segne"[39], vale a dire secondo le capacità contributive di ciascun gruppo. Il *Rottolo delle segne* del 18 maggio 1778, per dire, fu redatto "per essiger le colte", ossia la colletta, per la spesa sostenuta per la costruzione delle "roste".

L'estimo di Socchieve, stabilito per mano notarile il 20 settembre 1664, conteneva una premessa: "Essendo l'honorando Comune di Socchieve tenuto a pagare molti livelli a diverse persone e particolari per li quali patiscono, e stano sottoposti ben speso a pagare gravi spese d'officiali, condanne, et altro per la poca unione, discordia, e poca cura, ch'ha nel pagarli", si stabiliva di suddividere il gravame annuale di questi crediti per gruppi, ciascuno dei quali avrebbe sommato quote omogenee di 40 segne (6 casi) e di 20 segne (2 casi). Agli originari si integrava il contributo dovuto da due forestieri, Ottavio e Francesco Fabris di Tolmezzo – entrambi fortemente coinvolti nel mercato del legname – che assieme raggiungevano ben 114 segne: l'equivalente, circa, di tre gruppi di originari.

3.2. Il rapporto fra l'estensione e il valore dei beni estimati è del tutto arbitrario, sia in ragione della conformazione morfologica dei terreni, sia per le caratteristiche podologiche degli stessi: era la capacità produttiva dei singoli appezzamenti a rappresentare il suo valore, registrato in estimo. Su questa base si stabiliva la quota imponibile, sulla quale la comunità stabiliva la capacità contributiva di ciascun proprietario[40]. Benché ridotta e improduttiva, e dal punto di vista del suo mercato immobile, era pure diffusa. È già stato dimostrato come il numero degli estimati fosse pressoché congruente al numero dei fuochi che componevano il villaggio[41]. Una riprova ulteriore può essere riscontrata lungo il corso del secolo XVIII per le

---

[38] Ciò vale in generale, ovviamente, ed investe pure il rapporto fra Dominante e dominati; per un confronto con il caso lombardo, cfr. M. DI TULLIO, *L'estimo di Carlo V (1543-1599) e il perticato del 1558. Per un riesame delle riforme fiscali nello Stato di Milano del secondo Cinquecento*, in "Società e storia", n. 131, 2011, pp. 1-35 (p. 19).

[39] ASU, *Ana*, b. 2654, Gio Batta Muggiati di Invillino, f. 6, *sub* data.

[40] F. BIANCO, *Comunità di Carnia*, cit., p. 73.

[41] A. FORNASIN, *Ambulanti, artigiani e mercanti*, cit., p. 51-52. In generale, cfr. L. FONTAINE, *Les societies alpines sont-elles des républiques de petits proprietaries?*, in "SM. Annali di San Michele", 15, 2002, pp. 69-80; J. MATHIEU, *Use, Property and Market of Land in Mountain Areas, 15th to 19th Centuries*, in *Il mercato della terra. Secc. XIII-XVIII*, a c. di S. CAVACIOCCHI, Firenze 2004, pp. 159-178.

comunità di Invillino e Villa (cfr. Tab. 3). La popolazione dei due villaggi durante il secolo passò da circa 500 a 600 anime, ma ebbe uno sviluppo differenziato: per il primo si conobbe una stasi, per il secondo una crescita. Il numero complessivo dei fuochi dovette assestarsi attorno a 100[42], mentre quello degli estimati, escludendo da questo novero i forestieri, oscilla fra i 101 (1702) e i 123 (1783). Tutti i fuochi componenti la comunità erano dunque in possesso di almeno un piccolo frammento di terra. Lo sta a dimostrare l'assenza (o, al limite, il numero assolutamente esiguo) di nullatenenti elencati negli estimi[43].

3.3. Come più volte sottolineato, le fonti estimali che ho sotto mano sono poche, per un intervallo di tempo che raggiunge il secolo e un terzo; rilevazioni relative, peraltro, a 10 villaggi: meno di un decimo della Carnia intera. È arduo, in queste condizioni, avanzare interpretazioni di carattere generale. Tuttavia, qualche indicazione sulla disuguaglianza in questi contesti si può ottenere osservando l'andamento dell'indice Gini (Tab. 3 e Graf. 1). Come è noto, l'indice fornisce una misura della concentrazione di un fattore, ossia per questi casi la ricchezza stabilita sulla proprietà di campi e prati-pascoli nei villaggi estimati. È uno strumento efficace, pertanto, per comprendere questo aspetto del contesto che stiamo considerando[44].

Una prima considerazione è che l'indice varia da un minimo di 0,338 (Piano, 1667) a un massimo di 0,746 (Villa, 1783); non raggiunge mai lo 0,800, livello verso il quale la Terraferma veneta e le sue città dalla seconda metà del XVIII secolo sembrano adattarsi[45]. Complessivamente, come i valori dimostrano, si può ritenere che per alcuni contesti la disuguaglianza si mantenga relativamente bassa, non superando mai lo 0,600: ad esempio, Cercivento di Sotto, dove l'indice oscilla fra 0,418 (1739) e 0,543 (*pre* 1710).

Un secondo aspetto da mettere in luce, ben più significativo, è invece la tendenza generale dell'indice di Gini che, lungo i centoventicinque anni circa considerati, è inequivocabilmente in crescita: la disuguaglianza, benché (relativamente) contenuta, durante il XVIII secolo, aumentò. E ciò contraddice in parte quanto fino ad ora sostenuto, ossia che il mercato della terra fosse sostanzialmente immobile. Si trattò di una crescita concomitante a quella della popolazione, che pur con livelli contenuti (2‰), raggiunse i 35.000 abitanti alla fine del secolo, mentre al principio del XVIII ne aveva circa 30.000[46].

---

[42] C. LORENZINI, *Note sul comportamento nuziale nella Pieve d'Invillino (Carnia) fra la fine del Cinque e la prima metà dell'Ottocento*, in *Il matrimonio in situazioni estreme: isole e isolati demografici*, a c. di M. BRESCHI, A. FORNASIN, Udine 2005, pp. 111-126, 112. Ho considerato 5 il numero dei componenti ogni fuoco, e sottratto dall'ammontare della popolazione quello del villaggio di Esemon di Sopra.

[43] Tuttavia, si può pure presumere che questo dato sia stato deliberatamente omesso; cfr. per il contesto veneto G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit., pp. 63-72.

[44] Il suo calcolo è stato effettuato nella stragrande maggioranza dei casi sul valore di segna stabilito in estimo. Ove questo valore non era registrato – ed è il caso frequente negli estimi veri e propri – l'indice è stato calcolcato sul valore monetario complessivo dei beni estimati.

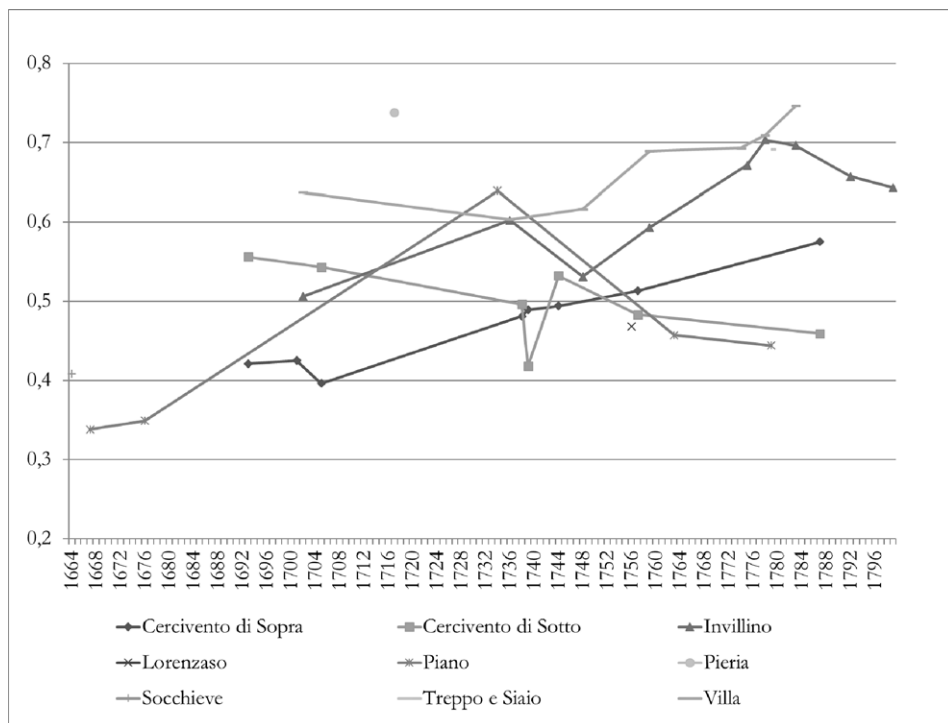
[45] *Ibid.*, p. 191.

[46] M. BRESCHI, G. GONANO, C. LORENZINI, *Il sistema demografico alpino. La popolazione della Carnia, 1775-1881*, in *Vivere in Friuli. Saggi di demografia storica (secc. XVI-XIX)*, a c. di M. BRESCHI, Udine 1999, pp. 133-192, 158.

Tab. 3. **Indice di Gini sulla base degli estimi della Carnia, 1664-1799**

	1664	1667	1676	1693	*pre* 1700 *post* 1710	1702	pre 1710	1717	1734	1736	1738	1739	1744	1748	1756	1757	1759	1763	1774/1	1774/2	1775/1	1775/2	1778	1779	1783/1	1783/2	1787	1792	1795	1799
Cercivento di Sopra				(83) 0,421	(82) 0,425		(71) 0,396				(62) 0,481	(63) 0,489	(65) 0,494			(56) 0,513											(65) 0,575			
Cercivento di Sotto				(51) 0,556			(49) 0,543				(47) 0,496	(43) 0,418	(43) 0,532			(38) 0,483											(52) 0,459			
Invillino						(66) 0,506				(67) 0,602				(64) 0,531			(59) 0,593				(63) 0,671	(62) 0,702	(64) 0,703		(63) 0,696	(55) 0,655		(61) 0,657		(67) 0,643
Lorenzaso															(11) 0,468															
Piano		(70) 0,338	(80) 0,349						(69) 0,639									(78) 0,457						(61) 0,444						
Pieria								(27) 0,738																						
Socchieve	(50) 0,408																													
Treppo e Siaio																								(65) 0,691						
Villa						(35) 0,637				(43) 0,603				(50) 0,616			(53) 0,689		(47) 0,693	(47) 0,699			(49) 0,709		(60) 0,746					

Fonti: cfr. Tab. 2.
Nota. Fra le parentesi tonde è indicato il numero degli estimati, dal quale sono stati sottratti i forestieri, che solo in due casi (Socchieve 1664 e Lorenzaso 1756) sarebbero una componente che incide notevolmente nella distribuzione della ricchezza. Dall'elaborazione sono stati esclusi l'estimo di Tolmezzo 1758, poiché limitato ad un gruppo circoscritto di cittadini, e quello di Cercivento 1758, per la sua non semplice redazione.

Graf. 1. **Indice di Gini sulla base degli estimi della Carnia, 1664-1799**

3.4. Con tutte le cautele fin qui espresse, si può ritenere che la crescita della disuguaglianza sia una tendenza che si afferma durante il XVIII secolo.

Un sintomo dell'accentuarsi di questo fenomeno è rappresentato da questa testimonianza. Il 5 luglio 1755 due giurati del Comune di Sauris di Sotto, nell'alta valle del Lumiei, si presentarono dal notaio per dar pubblicità alla riaffermazione che "in ogni tempo che il […] Comune ha fatto affitare […] boschi comunali" i proventi che ne derivavano erano stati sempre divisi

> *per foco e non per estimo, né segna, così che tanto hanno partecipato li poveri, che li richi senza alcuna distinzione e così pacificamente sono godute le montagne comunali, e partecipati li frutti senza alcuna distinzione tra poveri e richi, e ciò essersi sempre praticato per antica consuetudine in tutti i tempi*[47].

La necessità di stabilire in forma scritta, per mano notarile, questo principio "sempre praticato" di uguaglianza, pone bene in luce come a quell'altezza cronologica cominciasse ad essere messo in discussione.

[47] ASU, *Ana*, b. 4531, Andrea Luchini di Sauris, f. *1755*. Le "montagne" sono gli alpeggi.

Qui, tuttavia, conta segnalare soprattutto un altro fatto: dai beni comunali, dai boschi e dai pascoli, si ricavavano proventi da ripartirsi, dei quali tutti "senza alcuna distinzione tra poveri e richi" dovevano goderne.

La scelta su come suddividere i proventi di quei beni, poteva comunque variare, per scelta o per consolidata tradizione, non soltanto all'interno del villaggio, ma fra le comunità. Il 2 luglio 1738 a Comeglians, in una annotazione a margine dei riparti derivanti dalla vendita effettuata l'anno prima di una porzione del bosco Vizza Collina goduto da un gruppo di comuni, si trova scritto: "Le legne sudette vengono ripartite per estimo nei restanti comuni"[48].

4. Le risorse collettive

4.1. Come abbiamo ribadito più volte, le risorse vere e proprie della montagna erano i boschi e pascoli (gli alpeggi). Fatte salve la porzione pubblica riservata al fabbisogno dell'Arsenale (il comparto dei boschi 'banditi')[49] e le poche "monti" di ragione privata, la quasi totalità di questi beni era "comunale", di proprietà dello Stato ma concessa alle comunità di villaggio, o ad aggregati di comunità (ad esempio, i villaggi soggetti alla medesima pieve; oppure, una vallata intera).

Si trattava di risorse ampiamente eccedenti il fabbisogno diretto della popolazione. Soprattutto, erano risorse ambite anche alla distanza, in particolare il legname. La scelta di non gestire in autonomia la valorizzazione commerciale di questi beni da parte delle comunità le metteva nella condizione di darli in affitto.

Ciò poneva formalmente le comunità in una posizione di assoluto vantaggio. Innanzitutto, in una società come quella preindustriale ove il legname era "onnipresente" (è la celebre definizione di Fernand Braudel), significava inserirsi in un mercato tanto ricco quanto duraturo. Ancora, una volta esaurite le necessità di monticazione degli animali posseduti da ciascun fuoco, gli alpeggi rimanenti potevano essere dati in affitto, inserendosi (indirettamente) pure nel mercato dei formaggi e del bestiame.

Il vantaggio che derivava dalla gestione economica dei beni propri delle comunità, lo era per definizione, anche quando (come vedremo) subentravano fattori che limitavano o addirittura compromettevano i proventi che se ne potevano ottenere. Per questa ragione, oltreché soffermare l'attenzione all'interno della comunità, stabilendo una maggiore e minore concentrazione della ricchezza entro i suoi confini, per meglio contestualizzare la disuguaglianza è bene approntare un confronto con le comunità della pianura, quelle dove la terra era tanta, ricca e fertile, ma la possibilità di commerciare i proventi dei beni di ragione collettiva era sconosciuta; in quei contesti, i "comunali" erano quasi squisitamente i pascoli comuni. Questo aspetto, ossia la capacità di gestire queste risorse in senso monetario, poneva le comunità alpine in una condizione economica, sociale (e culturale) nettamente superiore a

[48] ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, *Avogaria di Comun*, b. 4147 (= *Miscellanea civile*, b. 400), f. 6, *Pesatis* [recte: *Pesariis*], *Povolaro, Comeglians, boschi in distretto di Tolmezzo, 1756*, c. 8r.

[49] Sul quale cfr. F. BIANCO, A. LAZZARINI, *Forestali, mercanti di legname e boschi pubblici*, cit.

quelle di pianura[50], nelle quali il condizionamento della grande proprietà poteva esser tale da impedire la mobilità sociale.

4.2. I protagonisti principali della commercializzazione di questi prodotti erano i mercanti. Per riuscire a trarre vantaggio dai boschi bisognava saper controllare e gestire un'intera filiera: dalla scelta, all'abbattimento, all'esbosco, al trasporto del legname[51]. Analogamente, per partecipare del mercato dei formaggi e del bestiame, bisognava reperire animali, allevarli bene di modo che potessero produrre buon latte, saperlo lavorare e riuscire a commercializzare i prodotti alla distanza – ad esempio, a Venezia – governando dunque un'organizzazione complessa.

In sintesi, per riuscire a trarre vantaggio da questi beni bisognava investire risorse non comuni. Si tratta di aspetti che, per il contesto dell'area alpina orientale, sono meglio noti per il mercato del legname. Il settore attrasse capitali ingenti sulle montagne fin dal tardo medioevo, soprattutto veneziani. La loro "penetrazione" fu orientata principalmente ai centri di raccolta e smistamento del legname lungo i principali assi fluviali, nei quali accasarsi e, conseguentemente, controllare le prime, più delicate, fasi della filiera, a partire dall'affitto dei boschi, per ottenere i quali bisognava mantenere rapporti di stretto vicinato con le comunità, fino al punto da diventarne membri[52].

Quando fra questi operatori commerciali emersero figure locali, dapprima sotto forma di collaboratori dei mercanti più grandi e, mano a mano, in autonomia, si trattava spesso di esponenti dei gruppi egemoni delle comunità di villaggio. In altre parole, i singoli e le famiglie che detenevano in estimo il numero maggiore di segne, erano (spesso) mercanti di legname o affittuari di alpeggi. Circoscrivo, in sintesi, un solo esempio, facilmente ripetibile. Accanto ai due maggiori estimati del comune di Socchieve nel 1664, i tolmezzini Fabris di Tolmezzo (114 segne), i due più facoltosi originari erano Giacomo (15,5 segne) e Giovanni Battista Lenna (18 segne). Delle 375,5 segne complessive, a questi quattro estimati facevano capo 147,5 segne, pressoché il 40% della ricchezza esigibile in comunità. Le famiglie Lenna e Fabris erano unite dai medesimi interessi sul commercio del legname, alleate anzi da più generazioni. Fin dal 1635 avevano affittato dalla Pieve di Socchieve l'ampio comparto di Rio Negro, dal quale potevano estrarre legnami per almeno tre decenni. A conferma della portata dei loro investimenti sul legname, c'erano le due seghe, l'una sul torrente Lumiei e l'altra sul Tagliamento, proprietà di ciascuna famiglia[53].

---

[50] C. LORENZINI, *Monte* versus *bosco, e viceversa. Gestione delle risorse collettive e mobilità in area alpina: il caso della Carnia fra Sei e Settecento*, in *La gestione delle risorse collettive nell'Italia settentrionale, secoli XII-XVIII*, a c. di G. ALFANI, R. RAO, Milano 2011, pp. 95-109.

[51] K. OCCHI, *Resources, Mercantile Networks, and Communities in the Southeastern Alps in the Early Modern Period*, in *Communities and Conflicts in the Alps from the Late Middle Ages to Early Modernity*, eds. M. BELLABARBA, H. OBERMAIR, H. SATO, Bologna-Berlino 2015, pp. 165-178; EAD., *Economie alpine e risorse forestali: la prospettiva storica*, in *Oeconomia Alpium I*, cit., pp. 123-136.

[52] Su questi aspetti, mi limito a segnalare cfr. K. OCCHI, *Boschi e mercanti. Traffici di legname tra la contea del Tirolo e la Repubblica di Venezia (secoli XVI-XVII)*, Bologna 2006; G. CORAZZOL, *Piani particolareggiati. Venezia 1580-Mel 1659*, Seren del Grappa-Feltre 2017.

[53] ASU, *Archivio notarile antico*, b. 4633, Giovanni Alessandris di Socchieve, f. 9, 31 ottobre 1635, 2 febbraio 1642.

Così funzionando il mercato fondato sui boschi, si creava un cortocircuito. Se chi deteneva la maggior concentrazione di proprietà di terra era anche chi investiva nelle risorse collettive, allora quelle stesse risorse diventavano una fonte di ancor più spiccata disuguaglianza. In tal modo, la formula "tanto del ricco, quanto del povero" diveniva non soltanto la rivendicazione della formale eguaglianza nei confronti delle risorse collettive, quanto la manifestazione dell'esistenza di ricchi e poveri in seno alla comunità.

Se, tuttavia, si considera che i proventi derivanti dagli affitti venivano comunque ripartiti, fosse stato per fuoco o per segna, significa che da questi beni ciascun componente la comunità poteva trarre dei benefici; di qualsiasi misura essi fossero, erano comunque proventi sconosciuti alle comunità di pianura. Se ne potevano trarre vantaggi diretti – in beni, o in moneta – oppure indiretti – ad esempio, trovando occupazione nei tanti mestieri necessari a valorizzare le risorse, dal boscaiolo al pastore.

Su quest'ultimo fronte, quello del lavoro, le implicazioni possono essere ancora ulteriori, e complicare un quadro che già di per sé non è semplice. Mi concentro, al proposito, su di una testimonianza, che dice cose già note ed aggiunge una novità. Rispondendo il 6 novembre 1807 all'inchiesta promossa dall'amministrazione francese sull'economia e l'amministrazione dei comuni, quello di Arta, nella bassa valle del But, a proposito dell'occupazione maschile e femminile in paese, si espresse così:

> *Le donne nell'estate nell'autunno e nella primavera fanno quasi sole tutti i lavori della campagna. Nell'inverno attendono al governo degli animali e filano.*
> *Quegli uomini, che non hanno un mestiere, s'impegnano in ogni stagione dell'anno a lavorare e condurre i legnami da fabbrica e da fuoco. […].*
> *Gli abitanti che hanno un mestiere emigrano nell'autunno e ritornano d'estate. Al loro ritorno si applicano a segare i fieni.*
> *[…]. Incominciano ad emigrare di 12 anni portandosi nel Friuli, Trevigiana e a Venezia, per apprendere i mestieri cui si vogliono dedicare. Continuano poi a emigrare fino all'età di 50, esercitando i mestieri appresi, che sono di tessitori, sartori, marangoni e falegnami*[54].

Dunque, all'interno della comunità, oltreché fra donne e uomini, vigeva una differenza fra chi un impiego ce l'aveva altrove – i tessitori, i falegnami – e chi non ce l'aveva, il quale poteva trovare impiego nel trasporto dei legnami. I mestieri della filiera del legno e quelli delle transumanze estive con gli animali, richiedevano sia manodopera generica che specializzata; quest'ultima, quando – spesso – non era a disposizione nei villaggi, poteva essere reperita altrove, generando correnti immigratorie anche consistenti durante i periodi di abbattimento e di esbosco, così come nei mesi estivi, quando si praticava l'alpeggio. Si trattava di forestieri provenienti dalle vallate alpine contermini – Cadore e Comelico, la Pedemontana, il Canal del Ferro – che progressivamente cominciarono ad abitare quelle comunità dove gli uomini, che avevano altre occupazioni e, benché possessori di boschi e pascoli, non

---

[54] I. ZENAROLA PASTORE, *Una inchiesta amministrativa sul Comune di Piano nel periodo napoleonico*, in *Darte e la Cjargne*, a c. di L. CICERI, Udine 1981, pp. 124-133 (pp. 129-130).

li lavoravano. Come tali, col titolo di "foresti", erano esclusi dal beneficio indiretto derivante dalla commercializzazione di quei beni, goduti invece squisitamente dagli "originari"[55].

Una differenziazione ulteriore, questa fra originari e forestieri, che gli estimi non registrano, essendo spesso i secondi, in contesti dove tutti avevano almeno un fazzoletto di terra, privi di proprietà. Va da sé che se gli estimi avessero contemplato anche questi gruppi, la misura della disuguaglianza sarebbe stata maggiore.

5. Conclusioni

5.1. Come ho cercato di dimostrare, anche per le comunità alpine della Carnia la distribuzione della proprietà della terra è un aspetto soltanto della disuguaglianza locale. Per comprenderne appieno la portata è indispensabile avvalersi di altre fonti, pure indirette, che aiutino a ricostruire il contesto socio-economico, non soltanto locale, del quale la terra è uno dei fattori. Vale, ovviamente, per la montagna, per quella friulana con le sue peculiarità; vale, altrettanto ovviamente, per ogni altro territorio indagato.

La disuguaglianza, che pur c'era e che dalla seconda metà del Settecento dovette cominciare a crescere, non era tale da comportare una completa esclusione o marginalizzazione sociale. Ciò non significa che le comunità fossero prive di poveri o di nullatenenti, ma vuol dire che anche se la quota stabilita in estimo era infima, i titolari delle risorse collettive potevano accedere a beni indispensabili alla sopravvivenza: il legname e il pascolo.

Sta qui, forse, una delle ragioni della resilienza delle società alpine, soprattutto in rapporto alle comunità di pianura ed ai contesti urbani, dove le congiunture negative – le pesti, le carestie – ebbero un'incidenza decisamente maggiore[56]. La pluralità di fonti di sostentamento – e la pluriattività professionale, propria di ogni società d'antico regime, ma ben più pronunciata in montagna[57] – erano una garanzia di migliori opportunità di sopravvivenza.

5.2. Negli ultimi decenni, una vasta letteratura attorno alle risorse collettive è cresciuta[58] considerando quasi esclusivamente l'economia "naturale" connessa a queste risorse, riponendo grande attenzione al fronte istituzionale: chi è legittimato

---

[55] G. Ferigo, *Da estate a estate. Gli immigrati nei villaggi degli emigranti*, in *Cramars*, cit., pp. 133-152 (ora in Id., *Le cifre, le anime*, cit., pp. 293-315); C. Lorenzini, *Monte* versus *bosco, e viceversa*, cit.

[56] G. Alfani, *Population and Environment in Northern Italy during the Sixteenth Century*, in "Population", 62, 2007, pp. 559-595; idem., *Il Grand Tour dei Cavalieri dell'Apocalisse. L'italia del «lungo Cinquecento» (1494-1629)*, Venezia 2010, pp. 142-149.

[57] A. Fornasin, C. Lorenzini, *Integrated Peasant Economy in Friuli (16th-18th Centuries)*, in *Integrated Peasant Economy in a Comparative Perspective. Alps, Scandinavia and Beyond*, a c. di A. Panjek, J. Larsson, L. Mocarelli, Koper 2017, pp. 95-116.

[58] G. Bonan, *Beni comuni. Alcuni percorsi storiografici*, in "Passato e presente", 96, 2015, pp. 97-115 e D. Cristoferi, *Da usi civici a beni comuni: gli studi sulla proprietà collettiva nella medievistica e nella modernistica italiana e le principali tendenze internazionali*, in "Studi storici", 57, 2016, pp. 577-604; L. Mocarelli, *Spazi e diritti collettivi nelle aree montane: qualche riflessione su Alpi e Appennini in età moderna*, in "Proposte e ricerche", 70, 2013, pp. 172-202.

ad avvalersene, in quali condizioni, con quali benefici e così via[59]. Tuttavia, esistette un'economia "monetaria", promossa delle stesse istituzioni deputate a gestire quegli stessi beni e innervata attorno a quelle stesse risorse[60]. Nell'uno e nell'altro caso, per la Carnia così come per altre aree alpine, la gestione delle risorse collettive rientrava in un processo di redistribuzione e compensazione che contribuiva a mitigare gli effetti della disuguaglianza[61]. Per come era strutturata quell'economia, per gli effetti che comportava internamente ai villaggi, rese le comunità alpine, per quanto certamente diseguali, società un po' più eguali di tutte le altre.

---

[59] Rimando a T. DE MOOR, *The Dilemma of the Commoners. Underrating the Use of Common-Pool Resources in Long-Term Perspective*, Cambridge 2015.

[60] G. BONAN, C. LORENZINI, *Montagne condivise, montagne contestate. Le risorse d'uso collettivo delle Alpi orientali (secoli XVI-XIX)*, in "Histoire des Alpes/Storia delle Alpi/Geschichte der Alpen", 24, 2019, pp. 87-103 (= *Pâturages et forêts collectifs: Économie, participation, durabilité / Kollektive Weiden und Wälder: Ökonomie, Partizipation, Nachhaltigkeit*).

[61] G. LEVI, Aequitas *vs* fairness. *Reciprocità ed equità fra età moderna ed età contemporanea*, in "Rivista di Storia economica", 19, 2003, pp. 195-203. M. DI TULLIO, *La ricchezza delle comunità*, cit., pp. 135-166.

Esteban Nicolini, Fernando Ramos-Palencia

Inequality in Early Modern Spain: New evidence from the Ensenada Cadastre in Castile, c. 1750[*]

1. Pre-industrial inequality in Spain: review of the literature

As in other pre-industrial societies, the main problem when studying inequality in Spain is the absence of documentary sources that incorporate long-term data series on individual income or wealth.[1] To overcome this data limitation, researchers have resorted to tax sources, to indirect data such as the ratio of land rents to wages,[2] and to social tables that group the income-receiving population into occupational categories whose respective income levels can then be inferred.[3] The literature specializing in the study of inequality in the Early Modern Age gives four major explanations: (i) the Kuznets effect, or the association between industrialization and the growth of inequality; (ii) the Williamson effect, which relates a sustained process of growth and economic development to an increasing demand for skills and qualifications (human capital); (iii) changes in the functional distribution of income (i.e., how the contribution of production factors varies with family income); and (iv) the effect of institutions in a broad sense.[4]

[*] *Acknowledgments*. We are grateful to Begoña Álvarez for her comments and suggestions; thanks also to María Jesús Millán, who provided excellent research assistance. This project was supported by a grant from the Ministerio de Economía y Competitividad and *FEDER* (HAR2016-77794-R).

[1] See E. Nicolini, F. Ramos-Palencia, *Comparing income and wealth inequality in pre-industrial economies: Lessons from 18th-century Spain*, in “European Historical Economics Society,” working papers 0095, 2016.

[2] J.G. Williamson, *Land, labor, and globalization in the Third World, 1870-1940*, in “Journal of Economic History”, 62, 2002, n. 1, pp. 55-85.

[3] B. Milanovic, P.H. Lindert, J.G. Williamson, *Pre-industrial inequality*, in “Economic Journal”, 121, 2011, pp. 255-272.

[4] For excellent summaries of recent empirical research into pre-industrial inequality, see: J. Reis, *Deviant behaviour? Inequality in Portugal 1565-1770*, in “Cliometrica”, 11, 2017, n. 3, pp. 297-319; W. Ryckbosch, *Economic inequality and growth before the industrial revolution: A case study of the Low Countries (fourteenth-nineteenth centuries)*, in “European Review of Economic History”, 20, 2016, n. 1, pp. 1-22; and J.L. van Zanden, *Tracing the beginning of the Kuznets curve: Western Europe during the Early Modern Period*, in “Economic History Review”, 48, 1995, n. 4, pp. 643-664. Regarding the Kuznets “obsolescence” curve, see P. Lindert, *Three centuries of inequality in Britain and America*, in *Handbook of Income Distribution*, vol. 1, A.B. Atkinson, F. Bourguignon eds., North Holland 2000 (Elsevier), pp. 167-216; and G. Alfani, M. Di Tullio, *The Lion’s Share: Inequality and the Rise of the Fiscal State in Preindustrial Europe*, Cambridge 2019 (CUP), pp. 11-12.

Esteban Nicolini, Fernando Ramos-Palencia, *Inequality in Early Modern Spain: New evidence from the Ensenada Cadastre in Castile, c. 1750*, pp. 255-273, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.18

Inequality in pre-industrial Spain was not uniform in space or in time, either. Álvarez-Nogal and Prados de la Escosura used the land rents–wages ratio to show that economic inequality in Spain was cyclical, periodically rising and falling in response to epidemics, disease, and war. These authors also claimed that the fluctuations in inequality cannot be explained by the Kuznets hypothesis.[5]

Santiago-Caballero used the price of wheat to estimate income concentration, in the former Crown of Castile, during the last third of the 18th century in Central Spain (Guadalajara). In his opinion, inequality decreased because the redistribution of communal lands after the Esquilache riot in 1766 allowed many small peasants to produce above the subsistence level and, by extension, to take advantage of trade and high grain prices.[6] Nicolini and Ramos-Palencia used annual income data from the Ensenada Cadastre for the Palencia province (Castile) to demonstrate how different production factors affected inequality. For these authors, the chief cause of income inequality was land. Their results are in line with other European income patterns observed in pre-industrial societies, where the distribution of nonhuman wealth is usually the foremost determinant of economic inequality. Although land contributed to more than half (52%) of inequality, labor income also contributed significantly (18.5%).[7] This latter contribution is relevant for analyzing the relationship between labor income and human capital: Álvarez and Ramos-Palencia argued that human capital could have contributed to income inequality (and hence to household income) before the 19th-century industrialization in the north and center of Spain (Palencia and Guadalajara provinces). In theory, the wage differences associated with human capital should have been greater in urban than in rural areas. Note also that literacy made a difference in the tertiary sector, as did numerical skills in agriculture. The implication is that reaching the highest level of professional qualification was better paid in the primary and tertiary sectors than in the secondary one, outcomes that were consistent with Castilian manufacturers' low level of technological development.[8] Taking an entirely different approach, García-Montero used anthropometric measures as indicators of biological and nutritional well-being; he documented a significant correlation between height disparity and economic inequality in Central Spain (Toledo province) in the 18th century.[9] Espín-Sánchez et. al reported that, in the Mediterranean periphery and also in the former Crown of Castile, the levels of labor income inequality (which always exceeded 0.509 in the mid-18th century) were reduced at the same time as the city of Murcia's

---

[5] C. Álvarez-Nogal, L. Prados De La Escosura, *The decline of Spain (1500-1850): Conjectural estimates*, in "European Review of Economic History", 11, 2007, pp. 319-66; idem, *The rise and fall of Spain (1270-1850),* in "Economic History Review," 66, 2013, n. 1, pp. 1-37.

[6] C. Santiago-Caballero, *Income inequality in central Spain, 1690-1800*, in "Explorations in Economic History", 48, 2011, n. 1, pp. 83-96.

[7] E. Nicolini, F. Ramos-Palencia, *Decomposing income inequality in a backward pre-industrial economy: Old Castile (Spain) in the middle of the eighteenth century*, in "Economic History Review", 69, 2016, n. 3, pp. 747-772.

[8] B. Álvarez, F. Ramos-Palencia, *Human capital and earnings in eighteenth-century Castile*, in "Explorations in Economic History" 67, 2018, n. 1, pp. 105-133.

[9] H. García-Montero, *The nutritional status of manufacturing workers and craftsmen in Central Spain in the eighteenth century*, in "Revista de Historia Industrial" 64, 2016, pp. 51-75.

urbanization rate increased during the 18th century. That reduction reflects an advanced process of "de-skilling" in the secondary sector.[10]

The same trend was evident also in the Barcelona area during the second half of the 18th century, when increased of inequality diminished – despite economic growth – or were interrupted by the Napoleonic Wars. Brea-Martínez and Pujadas-Mora pointed out that, between 1715 and 1860, inequality among economic sectors (including the secondary sector of textiles) increased owing to a process of "proletarisation"; however, inequality decreased in the tertiary sector and remained fairly constant in the primary sector.[11] García-Montero similarly argued that a "super Kuznets curve" could not account for the inequality of wealth in rural Catalonia between 1400 and 1800. According to this author, the growth of inequality proceeded in parallel with per capita GDP growth starting in the mid-17th century; but the trend of inequality in previous periods was unrelated to economic growth.[12]

2. DATA: THE ENSENADA CADASTRE, C. 1750

Following the War of Spanish Succession (1701-1714), the Bourbon regime sought to recover the economic ground lost to England, France, and the Netherlands by centralizing its administration and homogenizing its taxes.

In the former Crown of Aragon, the tax system implemented after the Nueva Planta Decrees established a single tax; this tax was known as the *single* or *royal contribution* in the Kingdom of Aragon (1714-1715), as the *cadastre* in Catalonia (1715), the *talla* in Mallorca (1717), and the *equivalente* in Valencia (1715-1716). The most revenue was generated via the cadastre applied in Catalonia: the so-called Patiño Cadastre. This new direct tax comprised three parts: the royal cadastre, which taxed real estate property (e.g., houses, land, mills) and any mortgage interest thereon; the personal cadastre, which applied to the wages of craftsmen and day laborers over the age of 14; and the *ganancial*, which taxed the profits from commerce, industry, banking, and the liberal professions. Yet the absence of reliable statistics and inventories to establish either taxpayers' income or Catalonia's property wealth condemned this tax scheme to failure, and in practice it amounted to a fixed levy between 1720 and 1845. In any case, the Patiño Cadastre became the point of reference for future Spanish cadastres and was the example followed by the Marquess of Ensenada's much later attempt to enact sweeping fiscal reform in the Crown of Castile.

---

[10] J.A. ESPÍN-SÁNCHEZ, S. GIL-GUIRADO, W.D. GIRALDO-PAEZ, C. VICKERS, *Labor inequality in pre-industrial Mediterranean Spain: Murcia in the 18th century*, in "Explorations in Economic History", 2019, https://doi.org/10.1016/j.eeh.2019.05.002.

[11] G. BREA-MARTÍNEZ, J.M. PUJADAS-MORA, *Estimating long-term socioeconomic inequality in southern Europe: The Barcelona area, 1481-1880*, in "European Review of Economic History", 2018, https://doi.org/10.1093/ereh/hey017; IDEM, *Transformación y desigualdad económica en la industrialización en el área de Barcelona, 1715-1860*, in "Revista de Historia Económica" 36, 2018, n. 2, pp. 241-273.

[12] H. GARCÍA-MONTERO, *Long-term trends in wealth inequality in Catalonia, 1400-1800: Initial results*, in "Dondena Working Paper," 79, 2015.

Taking advantage of the rivalry between the French and English (e.g., in the War of Austrian Succession, 1740-1748, and the Seven Years' War, 1756-1763), the Marquess of Ensenada – who between 1743 and 1754 served as Secretary of Finance, Secretary of War and the Navy, and Secretary of the Indies – tried to increase the efficiency of trade with the American colonies and to increase the production capacity of Spanish shipyards. He therefore opted to increase tax revenues through a series of measures that included not only an increase in customs duties on monopolies (tobacco) but also a reform of the tax system based on provincial taxes (*Rentas Provinciales*).[13] Direct involvement (i.e., without the aid of intermediaries) in the collection of revenues generated in the various Spanish Bourbon monarchy ports, and of many other taxes for which collection responsibilities had previously been delegated, tripled tax revenues between 1740 and 1770. At the same time, the Marquess tried to simplify the inefficient and unfair Castilian tax system. The Catastro de Ensenada was designed to replace provincial taxes and other taxes (the *alcabalas* and the *sisas*) by a single tax that was proportional to the taxpayer's individual income. However, these reforms did not succeed because the Anglophile sector of the Monarchy (led by José de Carvajal and Lancaster, Secretary of State) deposed the Marquess of Ensenada. There was, in fact, widespread opposition to Ensenada's fiscal reforms from pressure groups that controlled Spain's commercial policy with America and the transfer of silver to Europe (viz., merchants who controlled the colonial trade from Cádiz). In addition, Castilian lobbies that opposed the "single contribution" tax included privileged minority groups (the clergy and nobility), urban oligarchies, major landowners, and farmers and livestock owners from different towns as well as a large number of tenants, subtenants, and other intermediaries who had benefited from collecting taxes. So even though most cadastral information had been assembled by 1756, this fiscal reform was completely abandoned in 1779.[14]

The information preserved from the Catastro of Marquess de La Ensenada (for short, *Catastro de Ensenada* or Ensenada Cadastre) can be grouped into five large segments, as described next.[15]

---

[13] The *rentas provinciales* were applied not only to basic necessities (e.g., meat, wine, vinegar, oil, soap, tallow candles, and imported consumables) but also to contracts (ranging from the sale of property and real estate to small daily market sales) and the within-province trade of products. These taxes fluctuated over time and varied among the different provinces of the Castilian Crown; moreover, collecting the *rentas provinciales* was problematic because they were not collected directly by the State Treasury. See F. COMÍN, B. YUN-CASALILLA, *Spain: From composite monarchy to nation-state, 1492-1914*, in *The Rise of Fiscal States: A Global History, 1500-1914,* F. COMÍN, author, B. YUN-CASALILLA, P. O'BRIEN eds., Cambridge 2012 (CUP), pp. 243-48.

[14] For a summary of the economic and historical context of the Catastro of Ensenada Cadastre's reforms, see P. RUIZ TORRES, *Reformismo e ilustración*, in *Historia de España*, vol. 5, J. FONTANA, R. VILLARES eds., Barcelona and Madrid 2008 (Crítica), pp. 280-285. On the foundations, applications, and development of the Catastro, see C. CAMARERO BULLÓN, *Vasallos y pueblos castellanos ante una averiguación más allá de lo fiscal: El Catastro de Ensenada, 1749-1756*, in *El Catastro de Ensenada: Magna Averiguación Fiscal para Alivio de los Vasallos y Mejor Conocimiento de los Reinos, 1749-1756*, I. DURÁN, C. CAMARERO BULLÓN eds., Madrid 2002, pp. 113-388.

[15] The supervision of these tax procedures involved more than 14,000 officials, and the process required nearly 1,000 judges, 6,000 assistants, and 90,000 experts. The information collected affected

i. General Answers (*Respuestas Generales*). The information in this segment consists of the responses from each taxed place to 40 questions regarding, inter alia, the number of inhabitants (and sometimes their wages), its type of business, its number of hospitals and convents, and the local council's income and expenses. Thus, the *Respuestas Generales* constitutes a general overview of each town's economic features.

ii. Private Answers (*Respuestas Particulares*). This documentation owes its name to Antonio Matilla (1947), who established the Private Answers as a counterpart to the General Answers.[16] These responses – which were given separately by lay and religious populations – are essentially individual declarations that are made by household heads and that rely on the following types of documentation.

(a) Family Registers / Books of the Head of Household (*Libros de Cabeza de Familia*). These books contain personal data: the family head's full name and profession (and sometimes that of other family members); his age (the spouse's age and that of the rest of the family are often not given); the number of individuals in the "family economy", including children (with special attention to male children more than 18 years old), siblings, servants, journeymen, and apprentices; and the title (Mr or Mrs) taken by each person.

(b) Real Estate Books (*Libros de Hacienda*, a.k.a. *Libros de lo Real*, *Mayores de lo Raíz, de lo Raíz, Maestros, de Bienes*). These books record the annual income from rural (land) and urban properties (houses and buildings), mortgage and/or property interest collectible and payable, livestock, entrepreneurial activities, and personal income more generally (i.e., daily wages and/or benefits derived from a profession). It is worth noting that the government's experts were typically knowledgeable about the place they were tasked with examining and that their analysis was exhaustive; in included the physical dimensions of each plot of land and house in addition to precise wage allocations.[17]

---

more than 7 million inhabitants, hundreds of millions of land plots, all *diezmos* (tithes) paid in the preceding 15 years, and documents certifying the nobles' privileges. This final component is of great significance because the Ensenada Cadastre's principal innovation was to tax also the privileged classes. See C. CAMARERO BULLÓN, *La lucha contra la falsedad de las declaraciones en el Catastro de Ensenada (1750-1756)*, in "Revista CT/Catastro" 37, 1999, pp. 7-33.

[16] More details are available in A. MATILLA, *La Única Contribución y el Catastro de la Ensenada*, Madrid 1947 (Ministerio de Hacienda).

[17] For instance, for computing the income from land, plots in each town were classified into a small number of different types (1st, 2nd, 3rd, etc.) according to their yield, crop prices and the farming cycle. Then the *Mayor*, *Regidores* and supervisors estimated a five-year average yield of each land type and the price at which the output was sold. Income derived from the houses and non-land properties (buildings) was its imputed annual rent, presumably calculated by the Ensenada Cadastre officers. The criteria for measuring income generated by livestock were more complex. In general, farm animals used for domestic purposes and linked to non-market activities were counted in the Ensenada Cadastre but they were generally excluded from the calculation of income flows; regarding the market-oriented livestock, the Ensenada Cadastre usually provides information on the quantity of animals and a value of the income generated by them but without clarifying the underlying calculations. Finally, the legal interest rate for Spanish *Censos* (perpetual mortgage rents) was 3%. See E. NICOLINI, F. RAMOS-PALENCIA, *Decomposing income inequality,* cit., p. 753; and, A. MATILLA, *La Única Contribución*, cit., pp. 77-86.

In the documentation, the earned and unearned income obtained by "outsiders" (*Forasteros*) residing in the focal town usually appears *after* the income from all the local family heads is listed. This means that, to establish with absolute certainty the total annual income obtained by a specific household head, it would be necessary to check for any income derived from the more than 15,000 registered places within the 22 provinces of the former Crown of Castile. Of course, that would be possible only if all the relevant Cadastre data were actually collected – a practical impossibility. One remedy would be to inspect the post-mortem inventories of those who appear in the Ensenada Cadastre to see what portion of their assets were located outside their place of residence. The problem with this approach is that the few inventories remaining from that time are biased toward households with the most assets. Hence it would be better to check the income of household heads located within 10–30 kilometers of where the focal family resided; that income can be obtained from the *Libros de Forasteros* (Foreigners Books). Although this approach will not yield a figure for total income, it will reveal what percentage of household heads received income from outside their place of residence and also how those households' income affected inequality.[18]

(c) *Memoriales*. This documentation consists of individual declarations made by all family heads and to which, after verification by the experts, the Single Contribution Officers added all the information gathered from the official registers described in sections (a) and (b). In addition to the information from those registers, the *Memoriales* might include the wages received by other male members of the family unit and by domestic servants. The household head sometimes also detailed the amounts paid for the labor performed by his wife and daughter(s). Once the income declaration was complete, it was signed by the individual being taxed – or by a third party, on his behalf, if he did not know how to write. The information collected in the *Memoriales* was consequently more extensive than that available elsewhere. However, not all of this information was included in the official registers and there were no *Memoriales* kept for many registered places.

iii. Overview Maps (*Mapas Generales*). These maps summarize, over all the places, the information obtained from the documents just described. The overviews (registers) are grouped into categories (letters from D to H), each of which distinguishes between lay and religious contributions. These registers include the following information:

- Letter D: Provincial agricultural incomes.
- Letter E: Income generated, place by place, from (for example) house rentals, censuses, farm produce, mills, bakeries, ovens, shops, butchers, ironworks, mines, ponds, fairs, and markets.
- Letter F: Annual profit, place by place, earned by money changers, wholesale merchants, open-store merchants, surgeons, apothecaries, innkeepers, mule drivers, etc.
- Letter G: A place-by-place count of the number of individuals who received a daily wage in agriculture, the secondary sector, or the services sector.

[18] E. NICOLINI, F. RAMOS-PALENCIA, *Decomposing income inequality,* cit., pp. 769-771.

- Letter H: Livestock.

iv. Census (*Vecindario del Catastro*). After all the information just described had been collected, a census of people and buildings was undertaken in 1756 followed by a population census (the *Vecindario General*) in 1759.

v. Major Landlord Register (*Libros de los Hacendados Mayores*). This register was also prepared after the completion of the General Answers, Private Answers, and Overview Maps. It refers to the largest *dezmera* households (i.e., those that paid the most tithe or *diezmo* taxes). This documentation was requested for negotiations, between the Marquess of Ensenada and the Holy See, over signing the New Concordat.[19]

2.1. Labor income in the Ensenada Cadastre

The labor income collected in the Ensenada Cadastre can be confusing because two separate terms – "personal" and "utility" – are used to describe the income earned by a household head.

Personal refers not to the wage received by heads of households but rather to a kind of taxable base for the income from individual labor.[20] The *personal* applied to all male household heads of age 18-60 who received a daily wage working in agriculture, crafts, or services. This wage was an estimate based on the statements of family heads in the *Memoriales*. To estimate the final *personal*, officials assumed that household heads worked 120 days in the primary sector and 180 days in the secondary and tertiary sectors; coachmen and servants were assumed to work 250 days each year.[21] Note that craftsmen earned different wages depending on whether they were master craftsmen, journeymen, or apprentices. For all practical purposes, *personal* can be viewed as potential wages. In other words: it is plausible that the daily wage was equal to the market salary, but there is no evidence regarding the number of days actually worked. Moreover, there are many statements in which household heads use the expression "those days when I work"; such words strongly suggest the existence of seasonal unemployment, which is difficult to quantify. We should also mention that, at the time of assigning the *personal*, not only the nobility and the ecclesiastical sector but also all women were excluded.

The concept of *utility* applied to the gross wages of professionals and to the gross profit from business operators (e.g., money changers, wholesale merchants, open-store merchants, shopkeepers, officials, lawyers, surgeons, apothecaries, scribes, innkeepers, muleteers, millers, bakers, bakers, butchers, smithies). Unlike the case of *personal*, for *utility* neither women nor the privileged sectors (the nobility and the Church) were excluded.

[19] Camarero Bullón suggested that a more appropriate name for this documentation would be the "largest dezmera houses register" (*libro de la casa mayor dezmera*). See C. CAMARERO BULLÓN, *El libro de mayor hacendado, ¿una denominación equivocada?*, in "Estudios Geográficos" 48, 1987, n. 188, pp. 333-58.

[20] GRUPO 75, *La Economía del Antiguo Régimen. La 'Renta Nacional' de la Corona de Castilla*, Madrid 1977, p. 22.

[21] A. MATILLA, *La Única Contribución*, cit., pp. 85, 110.

Given the inherent hardship of pre-industrial society, many people and families were more likely to diversify their earnings through "by-employment". This trend is reflected in many *Memoriales* that include the remuneration received by male children, relatives (brothers and brothers-in-law), and even wives and daughters. Thus household heads tried to supplement their income in three ways: (i) other employment (e.g. it was common for the sacristan of a small town or village to also be a teacher or organist); (ii) income earned through access to certain place concessions (via serving as a village's legal *obligado*: the one responsible for supplying meat, coal, soap, firewood, or wax); and/or (iii) being paid as an employee working on the agricultural properties of a third party – in which case the household head received income from which he had to deduct the rent he paid to the landowner. In other words, income was computed by including a labor factor (wages for agricultural work) and a land factor (estimated income from the land under lease); the lease paid to the owner was seldom recorded.

2.2. Sample selection criteria[22]

We first excluded the provinces of Cuenca, Extremadura, Huelva, Seville and Cádiz (ordered from north to south) because the Private Answers for those provinces were not preserved (see the left-hand side of Graph 1's upper panel). The city of Madrid was excluded for the same reason; however, Private Answers from mid-18th-century Guadalajara and Toledo – in Madrid province – were preserved. The provinces of Asturias and Murcia were discarded because their Private Answers were incomplete. Thus our first filter required places where all the Family and Real Estate Books had been preserved.

Our second selection criterion accounted for gross domestic product (GDP) per capita and economic activity in the provinces; see the right-hand side of Graph 1's upper panel. For this reason, different places were selected from the provinces of Guadalajara (high GDP per capita), Palencia (intermediate GDP per capita) and Granada (low GDP per capita). Also, towns in Jaén were selected so that we could study how large estate properties affected inequality. The cities of Granada, Palencia, Guadalajara, Úbeda, Motril, and Sigüenza were included. Granada was selected for being the most densely populated town for which data were available and because its administrative and industrial structure was representative of large Spanish cities in the 18th century.[23] Palencia and Guadalajara were selected because

---

[22] Elaboration based on data from Servicio de Reproducción de Documentos de Archivos Estatales (SRDAE), Madrid.

CATASTRO DE ENSENADA, Section *Respuestas Generales*: http://pares.mcu.es/Catastro/

CATASTRO DE ENSENADA, Section *Respuestas Particulares* from provinces of Granada, microfilms no. 0001-0071; Guadalajara, microfilms no. 0001-0154; Jaén, microfilms no. 0001-0058; León, microfilms no. 0001-0326; Madrid, microfilms no. 0001-0031; Palencia, microfilms no. 0001-0170; Santander (former province of Burgos), microfilms from Santillana del Mar; and Toledo, microfilms no. 0001-033.

[23] The data from Granada are most useful because, in the middle of the 18th century, it was one of the cities with the greatest number of inhabitants: 54,604 if we multiply the number of households (13,651, according to the Census of Ensenada) by 4. In this respect it trailed only Madrid (31,779

of their textile industry: the former as an example of private textile industry; the latter because it was headquarters of the Royal Manufacturing Factory. Úbeda (an inland city) and Motril (a coastal city) were included because they exemplify Andalusian agro-cities. Sigüenza, the "city of bishops", was included for being a small inland city near Madrid and the seat of a minor university. Finally, we selected 20 rural centers from the provinces of León, Palencia, Cantabria, Madrid, Guadalajara, Jaén, and Granada (ordered from north to south) to obtain a variety of demographics, agricultural property structure (smallholdings in the north; large landowners in the south), and percentage of employed individuals living in rural areas.

To homogenize the sample, we consider the income only of those household heads who were older than 18 years. Thus our an initial approximation ignored the income of children, male relatives, domestic service, wives, and daughters because not all observations include these data; in other words, no type of income was imputed to them. Also, heirs were considered only if they resided with an identified household head. All calculations were performed while excluding, in each place, the GDP due to the ecclesiastical sector. So when measuring the impact of inequality, we computed the total annual income of household heads. Recall that those incomes amount to the sum of income derived from labor, urban real estate (houses and buildings), land, livestock, and interest from a mortgage or any financial asset.

A methodological problem with this compilation of income was due to the existence of numerous households with *zero* total income. The underlying question is whether these households really did have no income. We can see from Table 1 that the number of households without any income varied widely depending on the place. In the city of Granada, for example, 22.5% of the sample had no type of income; this figure seems plausible in that it nearly matches the percentage of poor households (21.5%) Although a similar observation can be made for Úbeda (13.9% and 9%, respectively), there were strong disparities in Palencia (16.3% vs. 1.6%) and Motril (19.3% vs. 5.1%). We remark that most households *without* real estate were located either in a city or in a town of high population density. The greatest number of household heads with zero labor income resided in southern Spain – probably because that region featured both a landowner structure dominated by large agricultural enterprises and the existence of seasonal unemployment. Our discussion of the results therefore reports Gini indexes based on the computation of zeros as well as indexes that exclude all observations of zero income. In short, our final sample covered 26 places that were home to a total of 27,180 households and thus to (an estimated) 108,720 inhabitants.

---

households, according to the same census), Seville (19,166 households, according to the same census), Valencia (75,733 inhabitants, according to the Census of Aranda, c. 1768), and Barcelona (62,000 inhabitants, c. 1759); Granada's population was about the same as that of Murcia (13,920 households, according to the Census of Ensenada). With regard to population data in Catalonia, see P. VILAR, *Cataluña en la España Moderna,* vol. 2, Barcelona 1987 (Crítica), p. 50.

Graph 1. **Territory covered by the Ensenada Cadastre and sample selection**

Information available from the Ensenada Cadastre	Per capita GDP (in *reales*) and percentage of employed population living in rural areas

The map on the upper panel's left-hand side shows the borders of the current Spanish provinces and the information available from the Ensenada Cadastre. The provinces' shadings correspond to the different fiscal systems in the 18th century.

The map on the upper panel's right-hand side shows the current borders of the 22 provinces comprised by Castile in 1750 (the former province of Toro is included in Zamora); numbers in parentheses are the percentages of employed people living in rural locations. Urban areas are defined as cities or towns with more than 1,250 household heads (approximately 5,000 inhabitants). The provinces' shadings correspond to an interval of per capita GDP. Additional details are in B. ÁLVAREZ, F. RAMOS-PALENCIA, *Human capital and earnings*, cit., p. 110.

The seven maps in the lower panel illustrate the geographical location of the cities, towns, and villages selected for our sample.

Tab. 1. **Percentage of households without income or property**

Place	No house-property	No land-property	No labor income	No annual income	Poor
Azuqueca	35.5	57.9	21.1	7.9	2.6
Bustillo	26.5	29.4	17.6	2.9	0.0
Carabaña	34.1	34.6	20.1	0.6	6.7
Casar, El	30.2	44.4	21.4	3.2	4.0
Cevico Navero	23.5	50.0	11.4	0.0	0.0
Colmenar Viejo	31.6	45.2	15.6	0.3	0.3
Cúllar Baza	35.5	59.3	30.7	3.1	0.3
Granada	82.0	97.2	32.3	22.5	21.2
Guadalajara	59.5	81.9	17.0	6.3	0.5
Hontoria	18.8	13.0	13.0	0.0	0.0
Marchamalo	44.7	66.8	17.6	2.0	0.0
Montefrío	60.4	84.6	28.7	12.2	0.5
Motril	74.0	95.4	30.0	19.3	5.1
Padul	37.6	46.9	24.8	1.2	3.5
Palencia	94.2	96.3	18.1	16.3	1.6
Paredes de Nava	24.2	41.7	25.5	1.2	0.7
Resoba	16.1	8.1	16.1	0.0	0.0
Santillana del Mar	24.7	42.9	31.2	0.6	0.0
Sigüenza	90.0	97.0	18.3	12.4	1.1
Torre del Bierzo	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0
Torredonjimeno	49.2	73.3	27.0	12.1	0.1
Úbeda	64.3	69.7	30.3	13.9	9.0
Valberzoso	20.0	0.0	13.3	0.0	0.0
Villabellaco	18.8	12.5	25.0	0.0	0.0
Villabermudo	27.3	15.6	18.2	2.6	1.3
Villarramiel	29.1	28.5	17.9	0.3	3.2

Note: Places are ordered alphabetically.
Source: Author calculations based on data from the Ensenada Cadastre's *Respuestas Particulares*.

3. Results and discussion

Table 2 presents the main indicators related to the distribution of income, inequality, and poverty: the per capita annual income of household heads, the Gini index (including and excluding zero-income family heads, as described previously), the Theil index, and income gap measures (percentage of all income earned by each place's richest 10% and poorest 50% households). The table also reports poverty measures based on the Foster, Greer, and Thorbecke (FGT) index via three parameters, which range from lower to higher intensity: $\alpha = 0$, which denotes the percentage of household heads below the poverty line; $\alpha = 1$, which denotes the poverty gap; and $\alpha = 2$, which denotes the severity of poverty.[24]

[24] J. Foster, J. Greer, E. Thorbecke, *The Foster-Greer-Thorbecke (FGT) poverty measures: 25 years later*, in "Journal of Economic Inequality", 8, 2010, n. 4, pp. 491-524.

Tab. 2. **Comparative household income inequality in Castile (Spain), c. 1750**

										FGT poverty measures		
Place	**Province**	**House-holds**	**Popu-lation**	**Annual income per capita**	**Gini index (including zeros)**	**Gini index (excluding zeros)**	**Theil index**	**Bottom 50% share**	**Top 10% share**	**α = 0 Head-count ratio**	**α = 1 Poverty gap ratio**	**α = 2 Severity of poverty**
Montefrío	Granada	1,304	5,216	662.9	0.697	0.655	1.140	9.9	60.1	25.6	21.3	19.0
Granada	Granada	11,907	47,628	1,296.2	0.686	0.595	0.815	7.9	56.0	28.5	26.3	25.3
Úbeda	Jaén	2,253	9,012	894.1	0.660	0.605	1,034	11.3	55.8	24.6	20.6	18.8
Cúllar Baza	Granada	670	2,680	813.3	0.618	0.606	0.981	13.9	52.9	23.7	17.2	13.8
Guadalajara	Guadalajara	1,299	5,196	987.0	0.613	0.587	0.821	13.1	51.5	29.5	16.2	11.9
Paredes de Nava	Palencia	722	2,888	1,084.8	0.611	0.606	0.827	14.1	53.2	24.2	17.0	13.4
Padul	Granada	258	1,032	1,243,6	0.608	0.604	0.747	13.5	49.7	17.4	14.3	12.4
Palencia	Palencia	2,254	9,016	953.7	0.608	0.531	0.608	13.3	49.8	17.9	17.3	17.0
Sigüenza	Guadalajara	805	3,220	1,052.3	0.591	0.533	0.610	13.5	46.3	17.5	15.8	15.1
Carabaña	Madrid	179	716	934.4	0.560	0.557	0.569	13.4	42.0	31.8	14.1	10.1
Torredonjimeno	Jaén	840	3,360	633.0	0.552	0.490	0.539	16.0	42.9	25.4	20.6	18.1
Bustillo	Palencia	34	136	1,350.2	0.544	0.530	0.540	15.0	43.3	26.5	7.9	4.6
Azuqueca	Guadalajara	76	304	831.7	0.535	0.496	0.511	16.6	42.0	18.4	14.3	12.3
Casar, El	Guadalajara	252	1,008	1,294.1	0.529	0.514	0.534	17.1	42.4	26.2	12.8	9.4
Motril	Granada	2,174	8,696	483.3	0.510	0.393	0.412	17.2	38.8	28.5	25.7	24.1
Colmenar	Madrid	975	3,900	1,668.8	0.497	0.495	0.476	18.4	39.0	12.0	7.7	6.0
Marchamalo	Guadalajara	199	796	1,095.6	0.495	0.485	0.440	16.0	34.3	31.2	12.5	8.9
Santillana	Cantabria	170	680	489.8	0.466	0.463	0.410	20.5	35.6	30.0	19.1	13.8
Villabellaco	Palencia	32	128	870.2	0.461	0.461	0.361	17.3	31.2	28.1	12.0	8.0
Villabermudo	Palencia	77	308	943.6	0.409	0.394	0.270	22.3	28.9	23.4	11.1	8.4
Villarramiel	Palencia	375	1,500	1,049.9	0.407	0.406	0.291	22.9	30.0	24.8	9.5	5.5
Hontoria	Palencia	69	276	1,069.2	0.358	0.358	0.231	25.1	26.3	15.9	5.5	3.2
Resoba	Palencia	62	248	884.3	0.333	0.333	0.181	25.9	20.8	24.2	9.6	6.0
Cevico Navero	Palencia	132	528	1,039.5	0.317	0.317	0.199	30.5	25.1	20.5	10.6	7.9
Valberzoso	Palencia	30	120	957.2	0.289	0.289	0.131	29.1	19.1	23.3	6.1	2.5
Torre del Bierzo	León	32	128	650.9	0.179	0.179	0.064	38.1	17.1	9.4	3.6	2.1

Note: Places are ordered by their Gini index (sixth column; calculated while including observations of zero income). Population figures are obtained by multiplying the number of household heads by 4.
Source: Author calculations based on data from the Ensenada Cadastre's *Respuestas Particulares*.

The highest Gini coefficients were seen in cities or other population centers with the greatest number of inhabitants. During the 18th century, the former crown

of Castile (and, broadly speaking, Spain as a whole) remained a mostly agricultural region; it was scarcely urbanized and had poor transport connections. At the end of that century, only 24% of the Spanish population lived in an urban environment (cities of more than 5,000 inhabitants). Regions with the highest urban concentration were Andalusia (53%), Valencia-Murcia (50%), and the Balearic Islands (43%); those with the lowest urbanization rates were Extremadura (13.5%), Aragón (13.4%), Castile-León (6.6%), and Galicia (2%).[25]

Within our sample, five cities were among locations with the highest Gini indexes: Granada (2nd highest), Úbeda (3rd), Guadalajara (5th), Palencia (8th), and Sigüenza (9th). In these cities, the richest 10% account for at least half of the total income (GDP) earned. The greatest inequality was evident in Montefrío, where the top 10% accumulated 60% of the wealth while the bottom 50% barely accumulated 10%. All areas (except for Motril, Colmenar Viejo, and Villarramiel) with a Gini index below 0.55 had fewer than 250 households, the equivalent of about 1,000 inhabitants. The Theil index yields qualitatively similar conclusions. When we use the Gini index that *excludes* household heads with zero income, the patterns do not change – although the coefficients are naturally lower.

Regarding the percentage of people below the poverty line, we find that almost one in every four Spaniards was poor. This result is obtained from the FGT index ($\alpha = 0$) when the poverty threshold is set at about 60% of the median of each location's distribution of household heads' total income: approximately 324 *reales*, on average, for the 26 towns considered.[26] The severity of poverty (FGT index, $\alpha = 2$) was especially high in Granada (25.3%), Motril (24.1%), and Úbeda (18.8%); these are the same three sites at which the Ensenada Cadastre counted the greatest number of poor people (21.2%, 5.7%, and 9.0%, respectively). In the mid-18th century, Madrid and Seville-Cádiz-Jerez could be viewed as an axis whose endpoints were two islands in a sea of rural deprivation in the former Crown of Castile.[27] As described by Herr, there was an imaginary line that ran from Salamanca to Albacete. Above this line lived farmers and day laborers who worked on small and heavily indebted farms. Below the line were large areas of privately owned land on which more than 70% of the work was performed by day laborers who earned low wages and faced high levels of seasonal unemployment.[28]

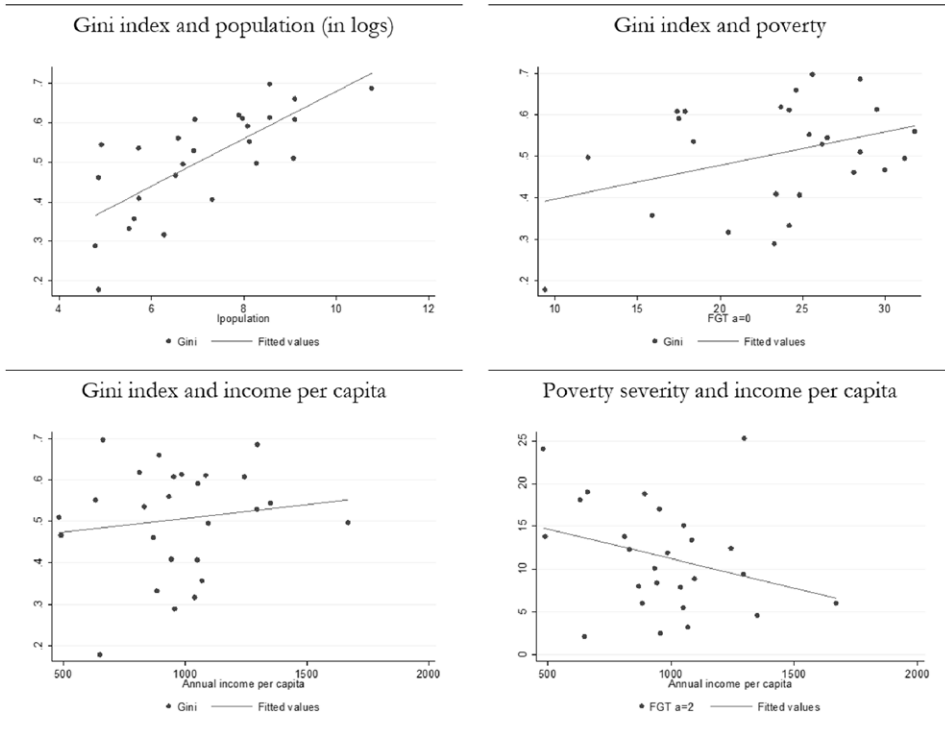
---

[25] D.S. REHER, *Town and Country in Pre-industrial Spain. Cuenca 1550-1870,* Cambridge 1990 (CUP), pp. 37-43.

[26] This result is largely consistent with previous qualitative studies. For the middle of the 18th century, Yun-Casalilla estimated a minimum subsistence income of 300 *reales* for a family of 3.5 members; Donézar considered the minimum and/or subsistence amount for a farmer and his family to be 500 *reales*. See B. YUN-CASALILLA, *Sobre la Transición al Capitalismo en Castilla. Economía y Sociedad en Tierra de Campos 1500-1814*, Junta de Castilla y León 1987, pp. 463-64; and J.M. DONÉZAR, *Riqueza y Propiedad en la Castilla del Antiguo Régimen. La Provincia de Toledo del Siglo XVIII*, Madrid 1996 (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación), pp. 338-341.

[27] More details are available in P. VILAR, *Hidalgos, Amotinados y Guerrilleros*, Barcelona 1999 (Crítica), pp. 27-62.

[28] R. HERR, *España y la Revolución del Siglo XVIII*, Madrid 1988, p. 28.

Graph 2. **Inequality, income, and poverty in Castile (Spain), c. 1750**

Notes: In these graphs, the Gini index is calculated while including observations of zero household head income. Population figures (in logs) are obtained by multiplying the number of household heads by 4; members of the clergy are excluded. The poverty is the percentage of population that is below the poverty line – in other words, the Foster, Greer, and Thorbecke index when $\alpha = 0$. When $\alpha = 2$, the FGT index measures the severity of poverty (i.e., the poverty gap squared).

In this context, one cannot rule out associations among inequality, poverty, and social conflict. Although there were no true revolutions in 18th-century Spain, there were certainly episodes of major social conflict. Perhaps the most significant event was the Esquilache riot in 1766, which was due primarily to rising prices for basic necessities (e.g., bread, oil, and bacon). Episodes involving assaults and considerable physical violence occurred, among our sample locations, in Palencia (Gini coefficient of 0.608) and Quesada (40 km from Úbeda, for which the Gini coefficient is 0.660). These were hardly the only upheavals that occurred during the 18th century. Among the most documented episodes, for example, were conflicts associated with high food costs in the Granada region of Baza[29] (1723) and in the

[29] In 1723, a group of farmers and locals in Cúllar-Baza (Gini index = 0.618) took 34 carriages to Madrid for the purpose of "acquiring" 500 *fanegas* of wheat. See *Archivo Histórico Municipal de Cúllar* (AHMC), Chapter Book from 1723 and Accounts Book from the deposit of 1712-1733 (file 12, vol. III).

city of Granada (1748). There was also labor unrest throughout the 18th century in the Royal Manufacturing Factory in Guadalajara[30] (Gini coefficient = 0.613).

Although the Ensenada Cadastre offers an richly detailed snapshot of the 18th century, more information is needed if we are to understand how economic growth interacts with changes in income inequality and in the reduction of poverty – an interaction that Bourguignon defined (in contemporary terms) as the growth–inequality–poverty triangle.[31] Figure 2 sketches the intuitive relationships among inequality, per capita income, and poverty. On the one hand, there is evidently a positive relationship between inequality and per capita income, between inequality and population, and between inequality and poverty. On the other hand, there is (as one would expect) a negative relationship between poverty and per capita income. Thus the correlations among these factors in a pre-industrial society are no different from those in the 21st century.[32] Given that the Ensenada Cadastre is an excellent source of data on income levels in *both* tails of the distribution (unlike most other sources pertaining to pre-industrial economies) this finding opens potentially fruitful avenues for research on poverty in both the rural and urban environments of 18th-century Spain.

4. Combating inequality and poverty in pre-industrial Spain

During the time of the Habsburgs, most taxes were indirect and were assessed on merchants, artisans, and peasants. As a result, household heads could easily afford to pay those taxes during periods of economic expansion – for example, in the mid-16th century. Yet at the end of the 16th century, the Spanish Habsburg Monarchy introduced the *millones* tax, which was to be paid only by *pecheros* (i.e., traders, artisans, and peasants).[33] And until 1575, the *alcabalas* sales tax was set at a higher level than that established by the Crown and the *Cortes* (Parliament).[34] Thus the cities of Toledo and Valladolid, for instance, used the *alcabalas* surplus to finance their provision of public granaries and bullfights as well as the organization of fiestas. Citizens were not subject to direct taxation and paid only moderate indirect taxes, such as the *sisas* (from which wine and meat were exempted).[35] Tax revenues enabled cities to offer educational options: primary schools, children's

---

[30] A. González Enciso, *Estado e Industria en el S.XVIII: La Fábrica de Guadalajara*, Madrid 1980 (Fundación Universitaria Española).

[31] F. Bourguignon, *The Globalization of Inequality*, Princeton 2015 (Princeton University Press); M. Ravallion, *The Economics of Poverty. History, Measurement, and Policy*, Oxford 2016 (Oxford University Press).

[32] See https://ourworldindata.org/extreme-poverty#the-link-between-economic-growth-and-poverty.

[33] Established in 1590, the *millones* taxed consumption - in particular, wine, vinegar, oil, meat, sugar, chocolate, raisins, fish, paper, and tallow candles.

[34] The *alcabalas* was a tax on all sales, including successive sales of the same good; it also taxed exchanges and swaps. Thus all goods that entered or exited any given location were subject to special surveillance, as were the movements of retail merchants and the places where products were stored.

[35] Under the *sisas*, the quantities delivered to buyers were fewer than those contractually stipulated. The difference, or excise, was used to pay national taxes or different place expenses.

teachers, and grammar classes all made it much more possible for children living in urban areas to achieve literacy.[36]

This scenario changed radically starting in 1640, when the Monarchy experienced what was arguably one of the darkest ages in its history. The period 1640-1685 witnessed Portuguese independence, the Catalan revolt, a significant population decline that affected cities and also rural areas, plague epidemics that claimed over 250,000 victims between 1676 and 1684, and strong climatic changes that caused numerous famines and led to widespread subsistence living. For example, Andalusia suffered two years of almost total drought (during 1682-1683) followed by torrential rains and floods (in 1684). These events were devastating: peasants lost their land or cattle, and ruined artisans migrated to the cities – which were increasingly indebted owing to the Spanish Monarchy's financial needs. A telling indication of these dire straits is the number of children who were abandoned.[37] At the start of the century, fewer than 10% of the children in Valladolid were abandoned; that figure rose to 15% during 1641-1645, to 17% in 1665-1670, and to 22% between 1691 and 1695. In Seville, an average of 258 children were abandoned each year from 1631 to 1640; although there was a decline to fewer than 200 in 1650-1657, the number rose to more than 300 during 1683-1690 and to 425 by 1684. In Madrid, the *Inclusa* (foundling home) took in more than a thousand newborns annually after 1680. According to Domínguez Ortiz, of the 3,000–5,000 children abandoned each year throughout Spain, three fourths (and often four fifths) of them died before their first birthday; the situation did not improve until the second half of the 19th century.[38]

This paper has analyzed the financial resources of our 26 sample towns (see Table 3) using responses to the following questions from the Ensenada Cadastre[39]:

23. The assets and income the community owned.

25. The expenses the community had to satisfy: justice and aldermen, Corpus Christi parties or others; cobblestones, fountains, servants, for example.

30. Number of hospitals and how were they financed.

Most towns and villages were heavily indebted, which means they had limited capacity to hire teachers, doctors, and surgeons or to maintain hospitals. Of the 26 places we examined, six had deficits and another seven did not submit data – which suggests that they, too, had a heavy debt load. Most expenditures were for the municipal employees, which did not always include teachers and general physician, who worked with the administration (magistrates, the mayor, notary publics, etc.), security (sheriff), or justice (attorney). All the sample places devoted a substantial portion of available funds to the organization of festivities that coincided with religious holidays; these expenses typically consisted of wax for candles, refreshments for ecclesiastical and civil authorities, and even the organization of

---

36 B. BENNASSAR, *Historia de los Españoles, Siglos VI-XX,* vol. I, Barcelona 1989 (Crítica), pp. 449-451.

37 *Ibidem.*

38 A. DOMÍNGUEZ ORTIZ, *España Tres Milenios de Historia*, Madrid 2004 (Marcial Pons Historia), pp. 246-47.

39 See *Respuestas Generales* of the Ensenada Cadastre (nos. 23, 25, 30). Online: http://pares.mcu.es/Catastro/servlets/ServletController?ini=0&accion=0&mapas=0&tipo=0

bullfighting celebrations. Another revenue-consuming category was town infrastructure: cobbled streets, fountains, and the restoration of buildings dependent on the town.

Tab. 3. **Council budgets in Castile (Spain): Reconstruction of formalized social spending by place, c. 1750**

(1) Place	(2) No. of house-holds	(3) GDP (excluding ecclesiastical) (*reales*)	(4) Council: Total income (*reales*)	(5) Council: Total ex-penditures (*reales*)	(6) = (4)–(5) Council: Surplus or deficit (*reales*)	(7) No. of hospitals	(8) Council: Social spending (percentage of GDP)	(9) Council expenditures (*reales*)			
								(9a) Health and charity	(9b) Education	(9c) Local infra-structure	(9d) Religious festivities and leisure
Montefrío	1,200	864,478.5	400.0	5,530.0	–5,130.0	2	0.07–0.08	*550.0*	110.0	0.0	910.0
Granada	13,650	15,400,000.0	N/A	N/A	N/A	9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Úbeda	2,440	2,288,048.0	14,617.0	13,550.0	1,067.0	5	0.0	0.0	0.0	2,100.0	5,685.0
Cúllar Baza	700	548,149.8	250.0	5,852.0	–5,602.0	2	0.05	200.0	100.0	3,000.0	0.0
Guadalajara	1,300	1,283,121.0	37,040.0	30,700.0	6,340.0	2	0.54–0.63	*5,777.5*	2,286.0	1,935.5	7,143.0
Paredes de Nava	700	783,244.7	9,299.0	6,096.0	3,203.0	2	0.08–0.10	110.0	652.0	918.0	300.0
Padul	240	320,838.5	2,070.0	1,970.0	100.0	0	0.03	100.0	0.0	150.0	326.0
Palencia	2,500	2,154,336.0	85,000.0	10,000.0	75,000.0	2	0.0	0.0	0.0	0.0	2,000.0
Sigüenza	600	848,133.0	5,436.0	16,872.0	–11,436.0	2	0.84–0.97	*7,150.0*	1,100.0	4,000.0	0.0
Carabaña	195	170,055.0	N/A	3,500.0	N/A	1	N/A	No	Yes	Yes	0.0
Torredonjimeno	904	532,328.9	5,896.0	7,073.0	–1,177.0	0	0.11–0.14	*440.0*	300.0	0.0	1,278.0
Bustillo	28	45,905.5	1,295.0	695.0	600.0	1	0.0	0.0	0.0	70.0	0.0
Azuqueca	69	63,209.5	N/A	2,446.0	N/A	0	0.0	0.0	0.0	1,000.0	0.0
Casar, El	220	326,105.0	3,246.5	9,167.5	–5,921.0	1	0.11–0.13	0.0	432.0	6,392.0	30.0
Motril	2,000	1,050,782.0	N/A	N/A	N/A	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Colmenar	950	1,627,062.0	42,529.5	22,169.0	20,360.5	4	0.04–0.05	780.0	0.0	2,336.0	750.0
Marchamalo	147	218,028.5	6,188.0	3,107.5	3,080.5	0	0.0	0.0	0.0	750.0	700.0
Santillana	148	83,270.5	N/A	N/A	N/A	3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Villabellaco	23	27,847.0	200.0	116.0	84.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Villabermudo	62	72,658.0	2,257.5	585.5	1,672.0	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Villarramiel	376	395,829.5	N/A	260.0	N/A	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Hontoria	63	73,776.0	500.0	700.0	–200.0	0	N/A	Yes	Yes	0.0	Yes
Resoba	49	55,710.0	3,124.0	1,844.0	1,280.0	0	0.07–0.09	40.0	10.0	520.0	300.0
Cevico Navero	125	137,220.0	3,368.0	3,286.0	82.0	1	0.11–0.13	0.0	180.0	100.0	0.0
Valberzoso	24	28,717.0	1,502.0	241.5	1,260.5	0	0.0	0.0	0.0	0.0	200.0
Torre del Bierzo	30	20,827.8	N/A	60.0	N/A	0	0.0	0.0	0.0	30.0	0.0

Notes: Places are ordered by their Gini index. The no. of households is from *Respuestas Generales*. "Social spending" (in column 8) is defined as expenditures devoted to health and charity (col. 9a) and to education (col. 9b). Values given in *italics* (col. 9a) include expenditures for a general physician. N/A = not available.
Source: Author calculations based on data from the Ensenada Cadastre's *Respuestas Generales*, questions 23 (col. 4), 25 (columns 5, 9a, 9b, 9c and, 9d) and 30 (col. 7); see http://pares.mcu.es/Catastro/servlets/ServletController?ini=0&accion=0&mapas=0&tipo=0

The percentage of available funds that might be used for social expenditures (i.e., education, health, and charity) was tentatively calculated from the Ensenada Cadastre's General Answers data with reference to the respective towns' total GDP. Towns usually met their expenses using local resources: local taxes collected combined with the income generated by the exploitation and/or periodic leasing of their own property (communal goods as land, pasture, mills, inns, and/or stores). However, it is extremely difficult to obtain an exact figure for each place's GDP. Although the GDP generated by the civilian population can be approximated by adding the total income of all household heads, the GDP generated by male minors, domestic service, female labor, and foreign property owners is practically impossible to calculate without making a large number of possibly insupportable assumptions. The ecclesiastical contribution to each town's total GDP is not available, but we do know that contribution's percentage of each *province's* total (ordered from lowest to highest percentage): 16.1% in Guadalajara, 16.2% in León-Asturias, 16.3% in Granada, 18.7% in Burgos-Cantabria, 17.1% in Madrid, 20.4% in Palencia, and 24% in Jaén.[40] If one assumes that these percentages were similar in each place of a given province, then an approximate estimate of the ecclesiastical GDP can be made for each town.

In Table 3 (column 8) we report the minimum – that is, *excluding* ecclesiastical GDP estimates – and the maximum value – *including* ecclesiastical GDP estimates – for the weight of social expenditures in our sample of 18th-century pre-industrial Spanish councils (for instance, in Montefrío the figure 0.07-0.08 means that the minimum value is 0.07% and the maximum is 0.08%). Our results establish that the relationship between income and social spending was extremely weak, if not entirely absent, prior to establishment of the modern welfare state. In no case did social spending exceed 1% of GDP, a proportion that is lower than what the available data show for Italy, the Netherlands, and England.[41] The highest values of 0.84-0.97 and 0.54-0.63 were reached, respectively, in Sigüenza (due in no small part to pressure exerted by ecclesiastical groups) and Guadalajara, whose survival depended on the Royal Manufacturing Factory.

Only ten places budgeted for health and charity expenditures. Among those ten, only four reported payments made explicitly for a general physician's wage: Sigüenza (6,000 *reales*), Guadalajara (4,400 *reales*), Torredonjimeno (400 *reales*), and Montefrío (330 *reales*); the other six towns (e.g., Paredes de Nava) paid only for surgeons and some midwives. Most hospitals did not have their own resources and, even in the best cases, offered little more than beds. Similar statements can be made with respect to education expenses. Ten places dedicated part of their income to education, although in widely different amounts: Guadalajara budgeted 2,286 *reales* for two teachers at the Society of Jesus school; Sigüenza (university city) offered 1,100 *reales* for a teacher; Paredes de Nava dedicated 220 *reales*, plus salary in

---

[40] Author calculations based on data in A. MATILLA, *La Única Contribución*, cit., pp. 531-543.

[41] B. VAN BABEL, A. RIJPMA, *How important were formalized charity and social spending before the rise of the welfare state? A long-run analysis of selected Western European cases, 1400-1850*, in "Economic History Review", 69, 2016, n. 1, p. 180; P.H. Lindert, *Poor relief before the welfare state: Britain versus the continent, 1780-1880*, in "European Review of Economic History", 2, 1998, pp. 101-140.

kind (wheat), to a teacher of children and 300 *reales* to a teacher of girls; Casar, 432 *reales* in kind; Cevico, 180 *reales* plus salary in kind for a teacher of children; Montefrío, 110 *reales*; Cúllar Baza, 100 *reales* for another teacher; and Resoba, 10 *reales* for a teacher. So in light of the poverty threshold level, it is not surprising that the Úbeda *Respuestas Particulares* refer to a schoolteacher as "poor". In sum: our sample communities provided hardly any public education; and access to a quality private education was reserved for high-income families. Such an environment undoubtedly hindered social mobility.

5. CONCLUSIONS

Measuring inequality of income in pre-industrial societies is difficult because there are so few sources of historical data that combine information about individual incomes and sociodemographic variables. This chapter contributes to that literature by examining income inequality in the former Crown of Castile. Our study is based on a sample of more than 27,000 households – the equivalent of some 109,000 inhabitants – as described in data that was extracted from the Ensenada Cadastre (the most complete census in Early Modern Europe) and that covers not only urban but also rural centers in the north, center, and south of the former Crown of Castile (Spain) during the mid-18th century. Our findings establish that inequality was greater in urban areas and in places, such as the Andalusian agro-cities of Úbeda and Motril, with relatively more inhabitants. There was less income inequality in rural areas, but they were characterized also by lower levels of per capita income than in the cities. The combination of income inequality and high poverty rates polarized society and led to conflict and social upheaval during periods of famine and episodes of inflation or deflation. Finally, we show that the relationship between income and social spending in pre-industrial Spain was weak or virtually nonexistent.

Our agenda for research based on the Ensenada Cadastre involves a more thorough analysis of five aspects in particular: (i) the effect of household composition on inequality; (ii) inequality when one controls for the household head's age; (iii) identifying the various sources of income and their respective impact on inequality; (iv) the relationship between human capital – as proxied by individual indicators of basic skills (literacy and numeracy) and occupational skills – and labor earnings; and (v) gender inequality.

Davide Cristoferi

"I nostri contadini solevano istare molto meglio per lo addrieto che ora": mezzadria, proprietà cittadina e disuguaglianza economica in Toscana, sec. XV-XVI

1. Introduzione

Recenti ricerche sulle fonti fiscali fiorentine hanno mostrato anche per la Toscana rurale ed urbana, al pari di altre regioni europee, una crescente distribuzione diseguale dei patrimoni fra 1300 e 1800. In particolare, le dinamiche in atto nella Toscana fiorentina risultano, all'interno del dibattito sulle disuguaglianze economiche, ancora più rilevanti, in quanto registrate in un contesto, dal XVI-XVII secolo in poi, di stagnazione economica[1]. Tali ricerche, basate sull'analisi della ripartizione delle aliquote fiscali all'interno di aree-campione, se hanno contribuito a isolare il tema delle disuguaglianze economiche da quello della crescita, hanno a loro volta lasciato aperto un ampio ventaglio di ipotesi per spiegare tale *trend*, a partire dal ruolo delle istituzioni e degli assetti proprietari[2]. Al di là dell'effetto equilibratore della Peste Nera, è evidente infatti come le diseguaglianze economiche, sebbene non monotonicamente, tornino a crescere sia in città che in campagna fra 1348 e 1500[3].

Questa dinamica è descritta anche nei motti quattrocenteschi del *piovano* Arlotto, una fonte di rilievo per la storia della mentalità e del quotidiano alla fine del Medioevo, in cui si sottolinea come "i nostri contadini solevano istare molto meglio

[1] Si veda: G. Alfani, F. Ammannati, *Long-term trends in economic inequality: the case of the Florentine state, c. 1300-1800*, in "The Economic History Review", 70, 2017, n. 4, pp. 1072-1102, 1078-1079. Si vedano anche i meno recenti: D. Herlihy, *Santa Maria Impruneta: a rural commune in the Late Middle Ages*, in *Florentine studies: politics and society in Renaissance Florence*, a c. di N. Rubinstein, Londra 1968, pp. 242-276; idem, *'The distribution of wealth in a renaissance community: Florence 1427'*, in *Towns in societies: essays in economic history and historical sociology*, a c. di P. Abrams, E.A. Wrigley, Cambridge 1978, pp. 131-157; idem, Ch. Klapisch-Zuber, *I toscani e le loro famiglie. Uno studio sul catasto fiorentino del 1427*, Bologna 1988. Per il dibattito sulla stagnazione dell'economia rurale e urbana dell'Italia settentrionale fra XIV e XVII secolo: P. Malanima, *Italy in the Renaissance: A Leading Economy in the European Context, 1350-1550*, in "The Economic History Review", 71, 2018, n. 1, pp. 3-30; S.R. Epstein, *L'economia italiana nel quadro europeo*, in *Il Rinascimento italiano e l'Europa. IV. Commercio e cultura mercantile*, a c. di F. Franceschi, R.C. Goldthwaite, R.C. Mueller, Treviso 2007, pp. 3-48 e in particolare: R.C. Goldthwaite, *L'economia della Firenze rinascimentale*, Bologna 2013.

[2] Alfani e Ammannati, in riferimento ad alcune analisi econometriche svolte per verificare la correlazione dei trend riscontrati con alcune variabili, affermano che: "our regression analysis, then, provides evidence that, after the decline caused by the Black Death, something 'that was not' economic growth was driving a continuous increase in inequality" (G. Alfani, F. Ammannati, *Long-term trends*, cit., p. 1098).

[3] *Ibid.*, pp. 1081-1088.

Davide Cristoferi, *"I nostri contadini solevano istare molto meglio per lo addrieto che ora": mezzadria, proprietà cittadina e disuguaglianza economica in Toscana, sec. XV-XVI*, pp. 275-299, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.19

per lo addrieto che ora"[4]. Dando seguito a questa osservazione, il pievano suggerisce come sia proprio la mezzadria, con i suoi meccanismi, le sue clausole, la sua struttura poderale e i suoi possidenti cittadini ad influire sulle condizioni economiche della popolazione contadina nei centocinquanta anni che vanno dalla Peste Nera del 1348 alla fine del Quattrocento[5].

Si tratta di un'ipotesi, quella della proletarizzazione del mondo contadino e dell'influenza dei meccanismi di accesso alla terra sulla distribuzione di rendite e patrimoni, ampiamente discussa. Se tale processo venne posto al centro delle vaste ricerche quantitative e qualitative condotte durante il fiorire degli studi agrari, fra gli anni '60 e '90 del secolo scorso, la sua influenza è tutt'ora al vaglio del dibattito sulle cause delle disuguaglianze economiche in età pre-industriale, non solo per la Toscana[6]. Questa regione, in ogni caso, spicca fra i vari casi di studio per la particolare pervasività ed intensità delle dinamiche espropriative osservate e per la complessità del sistema di *share-cropping* sviluppatovi, tanto da indurre anche studi recenti a identificare in questi elementi i possibili fattori esplicativi delle crescenti disuguaglianze economiche registrate in Toscana fra 1300 e 1800[7].

---

[4] *Motti e facezie del pievano Arlotto*, a c. di G. FOLENA, Milano-Napoli 1953, p. 218, motto CLV: "ragionando certi cittadini sopra il fatto de' contadini disse il piovano Arlotto: io mi ricordo che i nostri contadini solevano istare molto meglio per lo addrieto che ora, benché l'oppinione di molti cittadini sia per il contradio, e allegano questa ragione, come per lo passato si solevano fare le preste loro di 50 e di 100 lire e molti altri vantaggi; e al presente pare che vadia per il contradio, ché li contadini prestano alli cittadini e mettono i buoi di loro e in molti paesi i semi di grano e di biade. E dico e affermo che i contadini sono più poveri che fussino mai, e che questi tanti vantaggi essi fanno a' cittadini, è perché e' sono tanto multiplicati che bisogna faccino così." Si veda per questa citazione: G. PICCINNI, *L'Italia contadina*, in *Storia del lavoro in Italia. Il Medioevo. Dalla dipendenza personale al lavoro contrattato*, a c. di F. FRANCESCHI, Roma 2017, pp. 215-245, 245. Su questa e altre fonti della novellistica toscana per lo studio della storia rurale: G. CHERUBINI, *Il mondo contadino nella novellistica italiana dei secoli XIV e XV. Una novella di Gentile Sermini*, in IDEM, *Scritti toscani. L'urbanesimo medievale e la mezzadria*, Firenze 1991, pp. 327-346; G. PICCINNI, *Le donne nella mezzadria toscana delle origini*, in A. CORTONESI, G. PICCINNI, *Medioevo delle campagne. Rapporti di lavoro, politica agraria, protesta contadina*, Roma 2006, pp. 153-203, 167-189.

[5] Nella visione del pievano Arlotto e dei proprietari fiorentini con cui dialoga è la mezzadria a costituire *de facto* la cornice istituzionale e agrario-ambientale in cui le dinamiche demografiche della popolazione rurale si evolvono, generando una maggiore o minore offerta di braccia e così peggiori o migliori condizioni contrattuali e dunque, in ultima analisi, economiche. Il pievano, vissuto fra 1396 e 1484, fu testimone oculare delle dinamiche descritte - i prestiti e i "molti altri vantaggi" a favore dei mezzadri nel ventennio successivo alla peste del 1348 e l'accenno di ripresa demografica stimata da metà Quattrocento ("sono tanto multiplicati") - attestate a loro volta dalle fonti e dalla storiografia. Si veda la nota precedente e: G. PICCINNI, *L'Italia contadina*, cit., pp. 215-245, 245.

[6] Si veda l'analisi delle cause potenziali della disuguaglianza economica nello Stato veneziano di età moderna in: G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's share. Inequality and the Rise of the Fiscal State in Preindustrial Europe*, Cambridge 2019, pp. 133-152: 142-145. Per una sintesi degli studi agrari per l'Italia centro-settentrionale: *Medievistica italiana e storia agraria: risultati e prospettive di una stagione storiografica*, a c. di A. CORTONESI, M. MONTANARI, Bologna 2001; *Agricoltura e allevamento nell'Italia medievale. Contributo bibliografico, 1950-2010*, a c. di A. CORTONESI, S. PASSIGLI, Firenze 2016. Sul valore di questa stagione in relazione allo studio delle disuguaglianze economiche: G. ALFANI, *Back to the Peasants: New Insights into the Economic, Social, and Demographic History of Northern Italian Rural Populations During the Early Modern Period*, in "History Compass", 12, 2014, n. 1, pp. 62-71.

[7] Si vedano i vari passaggi a proposito in: IDEM, F. AMMANNATI, *Long-term trends*, cit., pp. 1092-1094; G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's share*, cit., pp. 90, 142-143. Sul ruolo della mezzadria si

La presente relazione intende verificare attraverso una micro-analisi quantitativa la connessione fra le crescenti disuguaglianze economiche registrate nelle campagne fiorentine nel XV-XVI secolo e le coeve dinamiche nella distribuzione della proprietà della terra: la diffusione della proprietà cittadina ai danni di quella contadina e lo sviluppo della mezzadria. Il saggio suggerisce il ruolo di questo sistema agrario nel conservare e favorire nella lunga durata la forte ineguaglianza nella distribuzione del patrimonio fondiario, riuscendo a mantenere parte degli strati più poveri della popolazione rurale sopra o sul livello di sussistenza[8].

Si presentano in questa sede parte dei risultati di una più ampia ricerca, attualmente in corso, sullo stesso tema: non si propongono dunque conclusioni definitive, ma si intende evidenziare il ruolo di determinate istituzioni e assetti proprietari nel contribuire alle cause della disuguaglianza economica[9]. Il saggio vuole evidenziare infine, per questo tema, la necessità di analisi quantitative e qualitative su scala circoscritta – ovvero al livello di sistemi socio-agrari (*social-agro systems*) – per verificare i meccanismi distributivi ipotizzati a livello macro[10].

Il testo è organizzato come segue: *in primis* si riassume il modello della mezzadria classica toscana e il contesto socio-economico in cui si sviluppò alla fine del Medioevo, così da ipotizzarne l'impatto sulla distribuzione delle rendite dalla terra (2). Seguono la presentazione del caso di studio, delle fonti e delle metodologie di indagine quantitativa utilizzate (3), l'interpretazione dei risultati (4) e infine le conclusioni, assieme ad alcune questioni aperte (5).

2. L'IPOTESI: LO SVILUPPO DELLA MEZZADRIA PODERALE E LE DISUGUAGLIANZE ECONOMICHE NELLE CAMPAGNE TOSCANE (XIII-XVI SEC.)

La mezzadria (in inglese *share-cropping*) è, come noto, un contratto di colonia parziaria dalle molte sfaccettature, comune a diversi contesti storici e contempora-

veda: D. HERLIHY, CH. KLAPISCH-ZUBER, *I toscani e le loro famiglie*, cit., pp. 370-377. Il processo di espropriazione contadina non interessò la regione nelle medesime modalità: la Toscana meridionale, per esempio, fu interessata dalla costruzione del monopolio senese della Dogana dei Paschi, che privò le comunità maremmane in crisi alla fine del Medioevo di buona parte dell'accesso alle risorse collettive di pascolo per favorire la transumanza dagli Appennini, spesso finanziata da capitali urbani: D. CRISTOFERI, *Il «reame» di Siena. La costruzione della Dogana dei Paschi e la svolta del tardo Medioevo in Maremma (metà XIV-inizi XV secolo)*, Roma, in corso di stampa.

[8] Si veda a proposito: G. PINTO*, L'agricoltura delle aree mezzadrili*, in *Le Italie del tardo Medioevo*, a c. di S. GENSINI, Pisa, 1990, pp. 433-448; IDEM, *Ricchezza e povertà in Toscana: città e campagna (secoli XIII-XV)*, ora in IDEM, *Firenze medievale e dintorni*, Roma 2016, pp. 109-128.

[9] *Inequalities and growth in the late medieval mezzadria Tuscany (15th-early 16th c.),* finanziata dal progetto GINI: Growth, INequality & Institutions in Pre-Industrial Europe (Late Middle Ages-19th centuries) - 2015-2019 promosso dal Dipartimento di Storia e da quello di General Economics dell'Università di Gent (Belgio): https://research.flw.ugent.be/en/projects.

[10] Per il concetto di *social-agro system* si veda: E. THOEN, *"Social agrosystems" as an economic concept to explain regional differences. An essay taking the former county of Flanders as an example (Middle Ages-19th century)*, in *Landholding and land transfer in the North Sea Area (late Middle Ages-19th Century)*, B.J.P. VAN BAVEL, P. HOPPENBROUWERS (eds.), Turnhout 2004, pp. 47-66. Sull'utilizzo di scale circoscritte per la relazione fra disuguaglianze economiche e andamento demografico: G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's share*, cit., pp. 139-141.

nei, non solo europei[11]. Di essa sono ormai acclarati gli elementi di razionalità economica: abbattimento dei costi di transazione nella gestione di beni fondiari ad alto investimento di capitali fissi (il podere) in cambio della condivisione dei rischi (i cattivi raccolti) e dell'accesso alla terra (il capitale fondiario stesso) e al credito (il capitale di esercizio) tramite lavoro[12]. Le ricerche e i dibattiti condotti negli ultimi venti anni in ambito economico ed in quello medievistico hanno dimostrato però come tale razionalità, per la Toscana tardomedievale, possa essere pienamente compresa solo all'interno del processo di appoderamento e della politica agraria di alcuni comuni cittadini a partire dal XIII secolo[13].

La concentrazione eccezionale della ricchezza (di origine mercantile, industriale e finanziaria) a Firenze e Siena e la loro posizione di dominio sui rispettivi contadi già nel Duecento possono spiegare il forte nesso fra investimenti fondiari cittadini e contratto mezzadrile in territori popolosi ma progressivamente impoveriti, indebitati e dalle rendite agrarie in calo fra Duecento e primo Trecento[14]. L'investimento

[11] Sui vari contratti di colonia parziaria in Italia si veda: A. SERPIERI, *L'azienda agraria*, Bologna 1946, pp. 264-274; G. GIORGETTI, *Contadini e proprietari nell'Italia moderna. Rapporti di produzione e contratti agrari del secolo XVI ad oggi*, Torino 1974. Per gli studi di ambito economico sulle varie forme di sharecropping contemporanee e del passato: S.N.S. CHEUNG, *The Theory of Share-Tenancy: With Special Application to Asian Agriculture and the First Phase of Taiwan Land Reform*, Chicago (IL) 1969; L.J. ALSTON, R. HIGGS, *Contractual Mix in Southern Agriculture Since the Civil War: Facts, Hypotheses, and Tests*, in "Journal of Economic History", 42, 1982, pp. 327-354; *Sharecropping and Sharecroppers*, a c. di T.J. BYRES, Londra 1983; PH.T. HOFFMAN, *Growth in a traditional society. The French countryside 1450-1815*, Princeton 1996; J. CARMONA, J. SIMPSON, *The 'Rabassa Morta' in Catalan Viticulture: The Rise and Decline of a Long-Term Sharecropping Contract, 1670-1920s*, in "Journal of Economic History", 59, 1999, pp. 290-315.

[12] Sui principali fattori esplicativi - *risk sharing hypothesis*, *moral hazard/multi-tasking hypothesis*, *imperfect capital market hypothesis* - applicati in letteratura alla mezzadria toscana: F.L. GALASSI, *Tuscans and their farms: The economics of share tenancy in Fifteenth Century Florence*, in "Rivista di Storia Economia", 9, 1992, n. 1-2, pp. 77-94; D.A. ACKERBERG, M. BOTTICINI, *The Choice of Agrarian Contracts in Early Renaissance Tuscany: Risk Sharing, Moral Hazard, or Capital Market Imperfections?*, in "Explorations in Economic History", 37, 2000, pp. 241-257.

[13] Si veda: S. EPSTEIN, *Tuscans and their farms*, in "Rivista di Storia Economica", 11, 1994, n. 1, pp. 111-123: 115-117; R.J. EMIGH, *The Spread of Sharecropping in Tuscany: The Political Economy of Transaction Costs*, in "American Sociological Review", 62, 1997, n. 3, pp. 423-442. Per un quadro dell'appoderamento e dell'espansione della proprietà cittadina nell'Italia e nell'Europa bassomedievale si veda: A. CORTONESI, *Espansione dei coltivi e proprietà fondiaria nel tardo medioevo. L'Italia del Centro-Nord*, in *Il mercato della terra, sec. XIII-XVIII*, a c. di S. CAVACIOCCHI, Firenze 2004, pp. 57-96 e gli altri saggi del volume. Per la politica agraria di un comune medievale si veda: *Il contratto di mezzadria nella Toscana medievale, III, Contado di Siena 1348-1528. Appendice: la normativa 1256-1510*, a c. di G. PICCINNI, Firenze 1992; EADEM, *La politica agraria del comune di Siena e la diffusione della mezzadria*, in A. CORTONESI, G. PICCINNI, *Medioevo delle campagne*, cit., pp. 207-292. Sul processo di appoderamento, ovvero sulla distribuzione progressivamente diseguale della proprietà della terra a causa del trasferimento dei terreni dai contadini ai proprietari cittadini e all'inurbamento delle élite rurali si veda: PH. JONES, *From manor to mezzadria: a Tuscan case-study in the Medieval origins of modern agrarian society*, in *Florentine studies: politics and society in Renaissance Florence*, cit., pp. 193-241; E. CONTI, *La formazione della struttura agraria moderno nel contado fiorentino*, I, *Le campagne nell'età precomunale*, Roma 1965.

[14] La diffusione della mezzadria, ad esempio, va di pari passo con quella della proprietà fiorentina e senese, mentre ad Arezzo, Prato, Pistoia, Pisa e San Gimignano questo contratto si diffuse più tardi e attraverso, spesso, l'apporto di capitali provenienti dalla dominante. Si veda per una sintesi regionale ed il caso aretino: G. CHERUBINI, *Scritti toscani. L'urbanesimo medievale e la mezzadria*, Firenze 1991, pp. 169-218. Per San Gimignano, si veda: D.A. ACKERBERG, M. BOTTICINI, *The Choice of Agrarian Contracts*, cit., pp. 241-257. Per il caso pisano e pistoiese: D. HERLIHY, *Pistoia nel Medioevo e nel Rinascimento, 1200-*

terriero garantiva infatti ai cittadini rendite da capitale minori, ma più sicure rispetto a quelle provenienti dalla *mercatura.* Tali investimenti erano inoltre facilmente trasferibili e all'occorrenza monetizzabili, permettendo allo stesso tempo di differenziare le proprie attività: queste, comunque, rimanevano prevalentemente urbane, cioè finanziarie, commerciali e produttive[15]. I contadini, invece, colpiti dalla spirale *polverizzazione della proprietà > scarse rese > indebitamento > perdita della terra*, accettando il sistema mezzadrile, riottenevano l'accesso al capitale fondiario perduto a vantaggio dei cittadini, assieme a quello di esercizio, in cambio del proprio lavoro, ovvero di circa metà delle rese[16].

In Toscana, la cosiddetta *mezzadria classica* o *poderale* si distinse dalle altre forme di *share-cropping* per alcuni caratteri originali in grado di influenzare profondamente la distribuzione delle rendite dalla terra, qui riassunti in tre punti[17]. Innanzitutto, per la presenza del *podere*, cioè di un fondo agricolo caratterizzato da un alto investimento di capitale, coerente dal punto di vista produttivo, capace di assorbire per estensione, ordinamento colturale (policoltura con cereali, viti, olivi e piante industriali o da frutto) e prossimità il lavoro della famiglia contadina durante l'anno. A questo scopo era spesso dotato delle abitazioni per ospitare la famiglia contadina per la durata del contratto – generalmente da 1 a 5 anni, sebbene non manchino

---

1430, Firenze 1972; D. HERLIHY, *Pisa nel Duecento*, Pisa 1973; M. LUZZATI, *Toscana senza mezzadria: il caso pisano alla fine del Medio Evo* e P. MALANIMA, *La proprietà fiorentina e la diffusione della mezzadria nel contado pisano nei secoli 15 e 16*, in *Contadini e proprietari*, cit., I, pp. 279-343, 345-375. Per il caso pratese: P. NANNI, *Uomini nelle campagne. Agricoltura ed economie rurali in Toscana (secoli XIV-XIX)*, Firenze 2012, pp. 15-74. Sul rapporto fra prestiti, impoverimento del contado e sviluppo della proprietà fiorentina e e della mezzadria si veda: E. FIUMI, *L'attività usuraria dei mercanti sangimignanesi nell'eta comunale*, in "Archivio storico italiano", 2, 1961, pp. 145-162. A. SAPORI, *I mutui dei mercanti fiorentini del Trecento e l'incremento della proprietà fondiaria*, in IDEM, *Studi di Storia economica*, I-III, Firenze, 1955-1967, I, pp. 191-221; D. HERLIHY, *Santa Maria Impruneta: a rural commune in the Late Middle Ages*, in *Florentine studies*, cit., pp. 242-276.

[15] Si veda in particolare: IÌIDEM, *The problem of the "Return to the Land" in Tuscan economic History of the Fourteenth and Fifteenth centuries*, in *Civiltà ed economia agricola in Toscana nei secc. XIV-XV: problemi della vita delle campagne del tardo medioevo*, *Atti del Convegno Internazionale di Studi (Pistoia, 21-24.IV.1979)*, Pistoia 1981, pp. 401-416. Sul rapporto fra i vari settori - urbano e rurale, produttivo-finanziario e agrario - dell'economia fiorentina si veda lo studio: R.J. EMIGH, *The Undevelopment of Capitalism: Sectors and Markets in Fifteenth-Century Tuscany*. Philadelphia 2009.

[16] G. PINTO, *Note sull'indebitamento contadino e lo sviluppo della proprietà fondiaria cittadina nella Toscana tardomedievale*, in "Ricerche storiche", 10, 1980, pp. 3-20.

[17] Si veda: I. IMBERCIADORI, *Mezzadria classica toscana con documentazione inedita dal IX al XIV secolo*, Firenze 1951; G. CHERUBINI, *Scritti toscani*, cit., pp. 171-241; G. PICCINNI, Mezzadria *et* mezzadri *en Italie centrale et septentrionale (XIII^e^XV^e^)*, in *Les revenus de la terre. Complant, champart, metayage en Europe occidentale (IXe-XVIIIe)*, Auch 1987, pp. 93-105; G. PINTO, *L'agricoltura delle aree mezzadrili*, cit., pp. 433-448; M. GINATEMPO, *La mezzadria delle origini. L'Italia centro-settentrionale nei secoli XIII-XV*, in "Rivista di Storia dell'agricoltura", XLII, 2002, pp. 49-110. Per l'età moderna si vedano i saggi in *Contadini e proprietari nella Toscana moderna*, I-II, Firenze 1979-1981; G. GIORGETTI, *Le Crete senesi nell'età moderna. Studi e ricerche di storia rurale*, Firenze 1983; C. PAZZAGLI, *L'agricoltura toscana nella prima metà dell'800 tecniche di produzione e rapporti mezzadrili*, Firenze 1973; IDEM, *Economia e territorio nel Senese di primo Ottocento, in Le campagne senesi del primo '800*, Firenze, 1988.

contratti più estesi – oltre che di alcune strutture produttive o di servizio (stalle, pozzo, forno, orto, porcile, pollaio)[18].

In secondo luogo, per la produzione finale del podere stesso. Questa è stata generalmente considerata, per l'età preindustriale, destinata al solo autoconsumo delle due famiglie, del proprietario e del conduttore e, soprattutto, di quest'ultima: di fatto, un sistema di assicurazione dalla volatilità dei prezzi del mercato annonario. In realtà, il possesso di più proprietà organizzate in poderi da parte di coloro che vivevano e lavoravano in città permetteva loro la commercializzazione di almeno parte delle rese dominicali, mentre l'uso del pollaio, dell'orto, del porcile consentiva ai contadini di integrare le proprie rendite in natura nonché di esercitare un piccolo commercio, sebbene anch'esso parzialmente soggetto ai prelievi del conduttore[19].

In terzo luogo, per l'input di lavoro, che poteva essere incentivato o meno dalla durata e dalla possibilità di rinnovo del contratto. Al fine di garantire o addirittura incrementare il fattore-lavoro il mezzadro veniva sottoposto a numerosi obblighi contrattuali, fra cui la proibizione di lavorare per terzi fuori dallo stesso podere in conduzione e l'impegno a svolgere determinate lavorazioni (canalizzazioni, dissodamenti…) o impianti di colture (vitigni, oliveti, alberi da frutto), determinando un accumulo del capitale fondiario a vantaggio del proprietario e solo a temporaneo beneficio del mezzadro[20].

Alla luce di questi elementi è possibile sostenere che la mezzadria toscana, sorta in un contesto di distribuzione diseguale della proprietà, sia stata il principale fattore della crescita delle disuguaglianze economiche nella Toscana rurale e in particolare fiorentina nella lunga durata. Si tratta, come è stato suggerito da Herlihy e Klapisch-Zuber, di un sistema di «riciclo delle ricchezze» particolarmente elaborato[21].

Il podere mezzadrile a fronte di investimenti maggiori garantiva rendite complessive più alte e una gestione agraria più razionale rispetto alla piccola proprietà contadina grazie all'uso di animali da tiro, alla maggiore coesione ed estensione dei terreni, alla policoltura e alle strutture di servizio a disposizione. Tali rendite veni-

---

[18] Si veda: *Il contratto di mezzadria nella Toscana medievale*, I, *Contado di Siena XIII-1348*, a c. di G. PINTO, P. PIRILLO, Firenze, 1987; *Il contratto di mezzadria nella Toscana medievale*, II, *Contado di Firenze, secolo XIII*, a c. di O. MUZZI, M.D. NENCI, Firenze 1988 e *Il contratto di mezzadria nella Toscana medievale*, cit., III.

[19] Scrive Giovanni di Pagolo Morelli, nei suoi *Ricordi*, distillando la propria esperienza come mercante e proprietario di poderi a mezzadria: "non essere vago che le tue ricolte, se n'hai molte, ti venghino a casa: favvi venire quello che t'è di nicistà, e none a un tratto ma poco per volta; ché se farai queste burbanze, il vicino n'arà astio e dirà che' tu abbi bene mille poderi e che tu venda e grano e vino e olio per sei famiglie: [...] e a questo modo sarai infamato per gran ricco, dove a simili boci s'appiccano di gran picchiate di prestanza. Serbati in villa quello vuoi vendere e di villa il fa portare in piazza se non vuoi essere imbociato; [...] Se vedrà il pover'uomo che tu abbi grano a vendere e che tu il serbi perché vaglia più, e' t'infamerà e ti bestegnerà e ti ruberà o arderatti la casa, se n'arà mai la possa, e ti farà volere male a tutto il popolo minuto, eh'è cosa molto pericolosa" (GIOVANNI DI PAGOLO MORELLI, *Ricordi*, a c. di V. BRANCA, Firenze 1969, p. 221). Si vedano anche in G. PINTO, *Firenze medievale e dintorni*, cit.: *Approvvigionamento e mercato dei prodotti alimentari (secolo XIV)*, pp. 59-78 e *I mezzadri toscani tra autoconsumo e mercato (secoli XIII-XV)*, pp. 129-142.

[20] *Il contratto di mezzadria nella Toscana medievale*, cit., III, in particolare le analisi alle pp. 89-156; M. GINATEMPO, *La mezzadria delle origini*, cit., pp. 49-110.

[21] D. HERLIHY, CH. KLAPISCH-ZUBER, *I toscani e le loro famiglie*, cit., pp. 354-359.

vano (teoricamente) ripartite a metà, in modo da garantire alla famiglia mezzadrile l'autosufficienza, ma non l'accumulo di capitali. Le clausole riguardanti il lavoro contadino, così come la ripartizione del capitale di esercizio (semi, buoi da lavoro), dell'input di lavoro e del prodotto finale erano negoziate fra i due attori e dipendevano da fattori che possono essere riassunti sotto i termini di mercato della terra, del lavoro e del credito oltre che dalla più ampia cornice istituzionale e normativa generata dalla politica agraria dei comuni cittadini e delle loro *élite*[22]. Il mezzadro rischiava inoltre di perdere, nel medio-lungo termine, il godimento dell'input di capitale e di lavoro apportato sul podere a vantaggio del proprietario. Questi invece, nel breve termine, otteneva dal capitale investito una rendita annuale più o meno costante, mentre nel lungo termine poteva probabilmente incrementare il valore della proprietà grazie al lavoro del mezzadro. Gli investimenti sul podere ed i crediti concessi a quest'ultimo potevano incidere infine sia sull'input di lavoro sia sulla ripartizione della quota finale, aumentando così la parte padronale.

La maggiore o minore diseguaglianza nella redistribuzione delle rendite in tale sistema di *share-cropping* dipendeva dunque dall'assetto proprietario, dal variare delle clausole del contratto mezzadrile, a loro volta influenzate dell'andamento demografico e dalla regolamentazione del lavoro, e infine dal sistema fiscale, ritagliato su misura per i proprietari cittadini e dal forte carattere estrattivo e regressivo per gli abitanti del contado. A supporto di tale ipotesi è possibile osservare alcune correlazioni fra i suddetti fattori nelle campagne fiorentine del XIV-XV secolo.

Prima della peste del 1348 la forte diffusione della proprietà cittadina e l'ampia domanda di lavoro avevano portato spesso i contadini a conferire interamente, all'ingresso nel podere, i semi e i buoi, cioè il capitale di esercizio. A questo periodo sembra corrispondere un alto livello della disuguaglianza economica[23]. La situazione, in seguito al crollo demografico causato dalla Peste Nera, si ribaltò a parziale vantaggio dei contadini, fino ad arrivare alla divisione a metà delle scorte morte e vive, anche con anticipi da parte del locatore[24]. Non solo, i mezzadri, forti della scarsità di braccia nelle campagne, si spinsero fino ad abbandonare i poderi contrattati per lavorare quelli dalle rese più alte o a condizioni migliori, oppure in alcuni casi, come nel Senese, a preferire il lavoro salariato, più remunerativo. È in questo contesto che le rilevazioni per alcune comunità e centri dello Stato fiorentino mostrano una diseguaglianza economica in diminuzione, da 0,67 a 0,53 secondo l'indice di Gini calcolato prima e dopo la Peste Nera[25].

In ogni caso il sistema mezzadrile non venne messo veramente in discussione dai contadini, che perlopiù avevano cercato di volgerlo (parzialmente) a proprio vantaggio[26]. La risposta dei proprietari cittadini fu la messa a punto di vere e pro-

---

[22] Si vedano: G. GIORGETTI, *Contadini e proprietari*, cit., pp. 33-52; *Il contratto di mezzadria nella Toscana medievale*, cit., I; *Il contratto di mezzadria nella Toscana medievale*, cit., II; *Il contratto di mezzadria nella Toscana medievale*, cit., III, in particolare le analisi alle pp. 89-156.

[23] G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends*, cit., pp. 1084, 1086, 1091.

[24] *Il contratto di mezzadria*, cit., III, pp. 134-135, 149-154.

[25] G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends*, cit., pp. 1084, 1086, 1091.

[26] Si noti che il vantaggio massimo ottenuto dai contadini risulta essere la ripartizione a metà delle scorte vive e il pagamento delle scorte morte da parte del padrone. Inoltre, l'indebitamento contadino

prie politiche agrarie e di nuove riforme fiscali attraverso le istituzioni comunali, così da regolamentare nuovamente il contratto mezzadrile a loro favore. Firenze e Siena, fra 1348 e 1368, approvarono rispettivamente i divieti di abbandono del podere, l'incremento delle relative pene pecuniarie, la tassazione dei salariati e l'esenzione fiscale dei mezzadri.[27] Non solo, la crisi demografica dei territori e quella finanziaria dei comuni portarono ad un inasprimento della pressione fiscale, contribuendo probabilmente alla crescita della disuguaglianza economica, salita nuovamente nel contado fiorentino al principio del XV secolo ad un indice di concentrazione di 0,57[28].

In quest'area, nel 1427, circa ottanta anni dopo la Peste nera, il 25% delle famiglie contadine è contrattata a mezzadria, il 50% di esse è privo di qualsiasi bene imponibile, e gli investimenti cittadini raggiungevano oltre il 70% del valore delle terre. Anche a Siena, in quegli anni, circa 2/3 della ricchezza era costituita da beni fondiari di residenti in città[29]. Fra Quattrocento e Cinquecento la mezzadria continua a diffondersi: nel 1469, la percentuale dei mezzadri fra i contribuenti del contado è salita al 30%, con particolare rilevanza (fino quasi al 40%) nei quadranti meridionali e nord-occidentali, mentre si registra una prima espansione nell'area intorno ad Arezzo e successivamente nel Pisano. Allo stesso tempo, la disuguaglianza economica si stabilizzava nei decenni centrali del secolo intorno a 0,50, per poi salire a 0,54 verso il 1500[30].

Queste correlazioni, sebbene non pienamente lineari, suggeriscono come il processo di appoderamento e il contratto di mezzadria siano divenuti fra 1300 e 1500 gli strumenti privilegiati, in relazione con le dinamiche dell'andamento demografico, dell'estrazione di surplus dalle campagne verso le città della Toscana centrale e siano stati messi a sistema dalla politica agraria, fiscale e di regolamentazione del lavoro dei comuni cittadini. Dopo avere ipotizzato il funzionamento di questo assetto proprietario ed agricolo a livello macro, è necessario verificarne i meccanismi e gli effetti sul contado fiorentino a livello micro.

3. Il caso di studio, le fonti, il metodo

All'interno del contado fiorentino si è scelto di concentrarsi sul quadrante nord-occidentale – caratterizzato nel XV secolo da un'espansione del contratto a mezza-

crescente all'interno della mezzadria all'indomani della Peste nera, non serve a fronteggiare un momento di crisi, ma ad allargare i consumi: *Il contratto di mezzadria nella Toscana medievale*, cit., III, pp. 134-136.

[27] S.K. Cohn, *After the Black Death: labour legislation and attitudes towards labour in late-medieval western Europe*, in "The Economic History Review", 60 2007, n. 3, pp. 457-485; G. Piccinni, *La politica agraria*, cit., pp. 207-292.

[28] Si veda: G. Alfani, F. Ammannati, *Long-term trends*, cit., pp. 1084, 1086, 1091. Sull'impatto della pressione fiscale sulle campagne durante la crisi del Tardo Medioevo si veda per l'area senese: M. Ginatempo, *Crisi di un territorio. Il popolamento della Toscana senese alla fine del Medioevo*, Firenze 1988.

[29] Si vedano rispettivamente: D. Herlihy, Ch. Klapisch-Zuber, *I toscani e le loro famiglie*, cit., pp. 365-380; G. Piccinni, *La politica agraria*, cit., pp. 207-292, 209-210.

[30] Si veda: G. Alfani, F. Ammannati, *Long-term trends*, cit., pp. 1084, 1086, 1091.

dria maggiore rispetto ad altre aree –, ed in particolare sul Mugello[31]. Qui è ben osservabile "il notevole grado di integrazione che la borghesia cittadina aveva realizzato fra città e campagna"[32] nel corso del Quattrocento con la costruzione di nuovi insediamenti, fortezze, ville e fattorie, tali da modificare profondamente il paesaggio agrario e insediativo precedente. Questa valle lungo il fiume Sieve, fra le colline che dominano Firenze (600 m.) e i gioghi appenninici (1300-1500 m.), costituisce una vera e propria regione agraria, con fertili e strette piane alluvionali, colline coltivate sul versante meridionale, boschi di querce, castagni e pasture, specialmente sui contrafforti appenninici. Clima e pedologia consentono la coltivazione di cereali con buone rese e l'impianto di vigneti, assai meno di olivi, rari nel 1427. Fertilità del suolo, prossimità a Firenze (20-30 km) e posizione strategica presso i passi appenninici fecero del Mugello l'obiettivo delle politiche fiorentine di metà Trecento e, una volta strappato il territorio ai suoi signori, gli Ubaldini, degli investimenti fondiari dalla dominante, tanto da venir presto considerato "'l più bel paese che abbia il nostro contado, e di questo ha comune fama da tutti o dalla maggior parte di nostri Cittadini"[33].

La pieve di San Giovanni in Petroio, posta nel Mugello occidentale, a meridione di Barberino, allo stesso tempo una circoscrizione ecclesiastica e fiscale, offre una prospettiva esemplificativa delle dinamiche in atto nel Quattrocento in questa regione. La grande estensione (circa 50 km^2) e la scarsa densità di popolamento nel 1427 (929 residenti divisi in 174 famiglie, circa 18,5 ab./km^2) nascondono una distribuzione della popolazione peculiare, con concentrazioni presso il castello di Villanuova – organizzato in comunità –, intorno alle cinque parrocchie della pieve, in particolare quella di Latera, o in gruppi isolati di 2-3 case e poderi (Tab. 1). I proprietari di terre nella circoscrizione residenti a Firenze erano cinquantotto, mentre quelli ecclesiastici – la stessa pieve, le sue parrocchie e le cappelle locali o della valle – dieci[34]. Fra i primi spiccano i Medici, che da questo distretto provenivano e da cui, a partire dalla fine del Trecento, sia con il ramo di Giovanni di Bicci padre di Cosimo il Vecchio, legato alle proprietà del castello del Trebbio, che con quello di

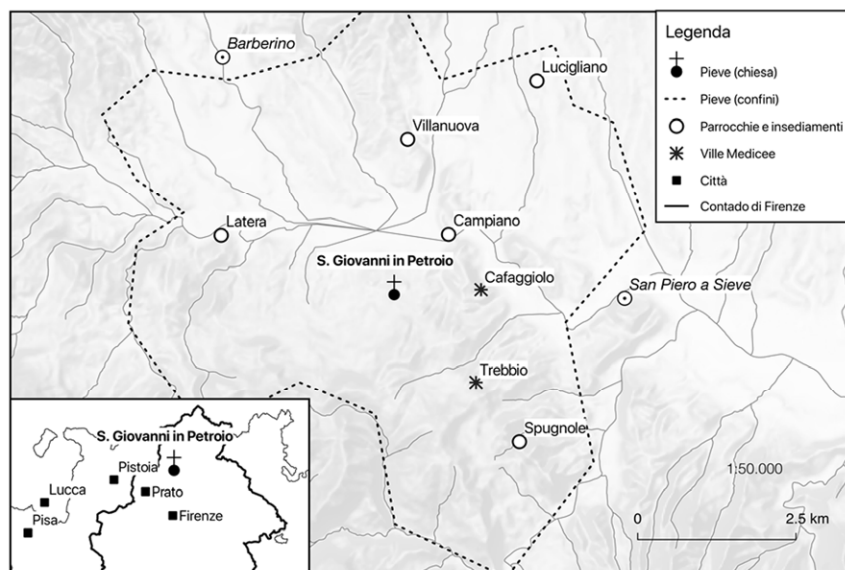
[31] Per le statistiche organizzate in quadranti del contado fiorentino: D. HERLIHY, CH. KLAPISCH-ZUBER, *I toscani e le loro famiglie*, cit., pp. 368-369. Sul Mugello alla fine del Medioevo si veda: D. DEMARCO, *La struttura economico-sociale del Mugello nei secoli XV e XVI*, in *La poesia rusticana nel Rinascimento*, Roma 1968, pp. 113-144; L. CALZOLAI, *Il Mugello nel basso Medioevo: organizzazione del territorio e «mondo» rurale*, in "Rivista di Storia dell'Agricoltura", XXXI, 1991, n. 2, pp. 109-145; P. NANNI, *Cafaggiolo in Mugello. Zone agrarie ed economia poderale nelle proprietà medicee tra Medioevo ed età moderna*, in *Uomini nelle campagne*, cit., pp. 75-123.

[32] L. CALZOLAI, *Il Mugello nel basso Medioevo*, p. 143.

[33] GIOVANNI DI PAGOLO MORELLI, *Ricordi*, cit., p. 219.

[34] Per i proprietari cittadini ed ecclesiastici si veda: ARCHIVIO DI STATO DI FIRENZE (ASF), *Catasto*, Campioni dei cittadini, 64, cc. 362r; 66, cc. 127r, 190v; 67, c. 386r ; 68, c. 104r; 69, cc. 366r, 513r; 72, c. 388r; 73, c. 19r, 111r; 74, c. 154v; 75, c. 282r; 76, c. 30r; 77, c. 23r, 220r, 393r; 78, cc. 24r, 106v, 127r, 178r, 208v, 227r, 330r, 420v, 427r, 439r, 483r, 526v, 560v; 79, cc. 33r, 76r, 156v, 242v, 311v, 321v, 323v, 424r, 429v, 481v, 483r, 515r, 565r, 577r, 588v, 605r; 80, cc. 59v, 281r, 389r, 497r, 535r, 540v; 81, cc. 36v, 151v, 220v, 262r, 451r; Campioni dei religiosi, 194, cc. 241r-337v; *Monte comune o delle graticole*, Copie del catasto, 75, cc. 668r, 699v.

Averardo, organizzato intorno alla futura villa di Cafaggiolo, avevano avviato ingenti investimenti fondiari in tutto il Mugello[35].

Map. 1. **Il territorio della pieve di San Giovanni in Petroio in Mugello (1427-1512)**

Fonti: elaborazione dell'autore sulla base di: CH. KLAPISCH-ZUBER, *Una carta del popolamento Toscano negli anni 1427-1430*, Milano 1983; P. PIRILLO, *Forme e strutture del popolamento nel contado fiorentino, III, Gli insediamenti al tempo del primo catasto (1427-1429)*, Firenze 2005, pp. 103-107.

Tab. 1. **Popolazione della pieve di San Giovanni in Petroio (1427)**

Parrocchie	Villanuova	Latera	Campiano	Spugnole	Lucigliano	Totale
Nuclei familiari	51	48	17	46	12	174
Abitanti	289	290	76	197	77	929

Fonte: elaborazione dal database dell'autore tratto da: ASF, *Catasto*, 177, Campione dei contadini, San Giovanni in Petroio, cc. 396r-543v.

[35] Sulla proprietà medicea a Cafaggiolo, Trebbio e in Toscana si veda: V. FRANCHETTI PARDO, G. CASALI, *I Medici nel contado fiorentino: ville e possedimenti agricoli tra Quattrocento e Cinquecento*, Firenze 1978; P. NANNI, *Lorenzo agricoltore. Sulla proprietà fondiaria dei Medici nella seconda metà del Quattrocento*, Firenze 1992; IDEM, *Cafaggiolo in Mugello*, cit., pp. 75-123.

I punti di osservazione scelti, il 1427 e l'inizio del XVI secolo, derivano dalla disponibilità di fonti seriali tali da garantire, per estensione e qualità, la più ampia copertura possibile per i fattori di nostro interesse – struttura della proprietà, forme di conduzione, distribuzione del reddito da possesso e conduzione di beni fondiari, andamento demografico. Il periodo 1427-1512 inoltre consente di osservare l'ultima parte del processo di appoderamento a mezzadria nel contado fiorentino: sebbene agli inizi del Quattrocento sia le disuguaglianze economiche sia il numero di contratti e dei poderi mezzadria avessero già assunto le dinamiche tipiche del secolo, e le trasformazioni successive alla Peste nera fossero in parte già compiute, nondimeno la comparazione con le evidenze del XVI secolo può permettere una migliore comprensione del loro reciproco evolversi.

Due fonti fiscali fiorentine, il Catasto e la Decima consentono di studiare a livello micro in modo quantitativo e, per quanto possibile, omogeneo, la distribuzione dei patrimoni nel contado fiorentino[36]. Il Catasto costituisce l'esito di una riforma fiscale che previde nel 1427-29 la raccolta delle denunce dei redditi e del patrimonio mobile ed immobile, calcolato in fiorini d'oro di suggello, di tutti i capofamiglia, istituzioni ed enti religiosi di Firenze, del suo contado e distretto[37]. I contribuenti erano divisi per residenza territoriale – città di Firenze, contado, distretto – e per categorie fiscali: fiorentini, contadini (abitanti del contado) e religiosi avevano infatti differenti modalità di calcolo del patrimonio, delle aliquote e degli scomputi[38]. Ciononostante, lo studio di questa fonte consente di ricostruire in modo completo anche per la pieve di San Giovanni in Petroio le diseguaglianze nella distribuzione della ricchezza: a) tra gli abitanti della pieve (indice di Gini, calcolato sull'imponibile fiscale)[39] e b) tra questi (intesi come residenti-proprietari), i proprie-

---

[36] Per l'uso di queste fonti per lo studio delle disuguaglianze nel contado fiorentino si veda: G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends*, cit., pp. 1074-1079.

[37] I registri del Catasto del 1427 conservano per tutto il contado e la città di Firenze le seguenti informazioni: 1) proprietario, descrizione, posizione, forma di conduzione, lavoratore, valore e rendita dominicale in moneta e in natura di ciascuna unità fondiaria e immobiliare; 2) proprietario, forma di conduzione, eventuale soccidario, valore di buoi da lavoro come di altro capitale investito in bestiame; 3) valore e contraenti di prestiti legati a contratti di mezzadria; 4) valore e contraenti di altri prestiti; 5) numero e composizione delle famiglie come della forza lavoro complessiva; 6) aliquota fiscale dovuta (catasto), calcolata per i contadini sulla base della forza lavoro maschile adulta (testatico) sommata all'estimo della ricchezza. In questa rilevazione erano considerati anche coloro che erano privi di patrimonio, mentre la prima casa, spesso calcolata nella partita catastale, era esentasse per ciascuna categoria.

[38] E. CONTI, *I catasti agrari della repubblica fiorentina e il catasto particellare toscano (secoli XI-XIX)*, Roma 1966, pp. 21-130. Per i cittadini di Firenze, al *valsente*, la somma del valore dei beni immobili e mobili (sottratti i passivi), venivano sottratti 200 f. per ogni membro della famiglia, ed il risultato, chiamato *sovrabbondante*, cioè superfluo alla vita, veniva tassato con un'aliquota dello 0,5% più una somma tra i 2-6 soldi d'oro per ogni maschio adulto (*testatico*). Per i contadini non si applicava alcuno scomputo per i membri della famiglia, ma il *valsente* era tassato con un'aliquota dello 0,187% più una somma tra i 1-4 soldi d'oro per ogni maschio adulto (*testatico*). La tassazione per gli enti ecclesiastici era meno severa, mentre per gli abitanti del distretto, dove non vi era distinzione fra cittadini e contadini, si lasciava un margine di autonomia nella ripartizione delle tasse richieste da Firenze.

[39] L'indice di Gini è una misura statistica del grado di concentrazione di una variabile quantitativa. È ottenuto rapportando la somma delle differenze al suo valore massimo attraverso un indice relativo, tra 0 e 1. Tanto più vicino a 1 è il grado di concentrazione della distribuzione della

tari Fiorentini e gli enti religiosi (indice di Theil, calcolato sul valore dei beni fondiari posseduti nella pieve dagli appartenenti a questi tre gruppi)[40]. Infine, incrociando i dati dei locatori fiorentini, residenti ed ecclesiastici, con quelli dei rispettivi conduttori, si possono ricostruire, a livello locale, c) i meccanismi di re-distribuzione dei redditi da patrimonio fondiario all'interno della mezzadria poderale[41].

La Decima repubblicana consente analisi assai più limitate[42]. Risale al 1495-98, in seguito alla riforma graduale – prima per i cittadini, solo dal 1506-09 per contadini ed enti religiosi – che abolì il Catasto ed introdusse un'aliquota unica del 10%, in fiorini larghi, sulle sole rendite da beni fondiari e immobiliari, calcolate invece in fiorini di suggello[43]. È possibile ricostruire le disuguaglianze nella distribuzione del patrimonio a) tra i residenti-proprietari nella pieve, osservando la ricchezza patrimoniale di ciascun contribuente (indice di Gini) e b) tra residenti-proprietari, Fiorentini ed enti (indice di Theil). I registri fiscali per ciascuna categoria, redatti a distanza di anni secondo il procedere della riforma, furono raccolti e suddivisi per aree (*camarlingati*) nel 1512, seppur conservando dati risalenti al periodo della prima redazione per ciascuna categoria fiscale. Il loro studio, se facilita l'analisi della proprietà terriera fra le varie categorie fiscali, rende impossibile sia l'incrocio dei locatori con i rispettivi conduttori svolto per il Catasto sia ulteriori indagini demografiche. Si è parzialmente ovviato al primo problema considerando tutti i poderi sopra un valore di 250 f., cioè con una rendita ritenuta sufficiente all'autoconsumo di due famiglie, come condotti a mezzadria, seguendo il criterio impiegato da Elio Conti sulla stessa fonte[44]. Ulteriori informazioni sull'estensione della mezzadria provengono dalle dichiarazioni dei contribuenti di San Giovanni in Petroio nell'ultimo

---

variabile, tanto maggiore la diseguaglianza, mentre nel caso di equiripartizione la diseguaglianza è uguale a 0.

[40] L'indice di Theil permette di scomporre la diseguaglianza totale nella somma di una media ponderata delle diseguaglianze all'interno dei gruppi (within) e di un termine che misura la diseguaglianza tra i diversi gruppi (between).

[41] Sulla differenza fra distribuzione dei redditi e della ricchezza si vedano: *Income distribution in historical perspective*, a c. di Y.S. BRENNER, H. KAELBLE, M. THOMAS, Cambridge 1991; B. MILANOVIC, P.H. LINDERT, J.G. WILLIAMSON, *Pre-Industrial Inequality*, in "The Economic Journal", 121, 2010, pp. 255-272: in quest'ultimo saggio viene proposto anche un tentativo di stima della diseguaglianza dei redditi nello Stato fiorentino utilizzando il Catasto del 1427.

[42] La Decima attesta solo proprietario, descrizione, posizione, forma di conduzione, valore e rendita dominicale in moneta di ciascuna unità fondiaria e immobiliare, in modo assai sintetico, escludendo coloro che sono privi di proprietà.

[43] E. CONTI, *I catasti agrari*, cit., pp. 131-176, 161; R.A. GOLDTHWAITE, G. MANDICH, *Studi sulla moneta fiorentina (secoli XIII-XVI)*, Firenze 1994, pp. 50-60. Il tasso di cambio in argento del fiorino *di suggello* utilizzato nella Decima è lo stesso del *Catasto* del 1427 (1 fiorino d'oro = 4 lire, cioè 80 soldi o 960 denari) mentre quello del fiorino d'oro *largo* corrispondeva al cambio corrente agli inizi del Cinquecento in Firenze (1 fiorino d'oro largo = 4,8 lire, cioè 96 soldi o 1.152 denari). Perciò, per calcolare dalle rendite registrate in fiorini di suggello la decima in fiorini larghi si doveva dividere le rendite per 12 invece che per 10.

[44] L'indice di appoderamento è la percentuale del valore complessivo delle sole partite catastali oltre 250 fiorini - cioè con una rendita ritenuta sufficiente all'autoconsumo di due famiglie, pari a circa 17,5 f. - sul valore di tutti i beni censiti nella circoscrizione. Si veda: E. CONTI, *La formazione della struttura agraria moderna nel contado fiorentino*, III.1. *Fonti e risultati sommari delle indagini per campione e delle rilevazioni statistiche (secoli XV-XIX)*, Roma 1965, pp. 102-108.

estimo del contado, svolto prima di passare alla Decima, nel 1504[45]. Dalla stessa fonte, infine, sono stati ottenuti i dati sulla popolazione residente e sulla composizione delle famiglie agli inizi del XVI secolo.

4. La distribuzione dei patrimoni in San Giovanni in Petroio e il ruolo della mezzadria poderale (Mugello, 1427-1512)

Comparando la distribuzione dei patrimoni (intesi come imponibile fiscale) agli inizi del XV secolo fra i 174 nuclei familiari di San Giovanni in Petroio, si nota innanzitutto un'indice di Gini molto alto, pari a 0,73 punti (Graf. 1a)[46]. Osservando in secondo luogo la composizione di tale concentrazione, occorre sottolineare la rilevanza dei beni fondiari all'interno del capitale a disposizione della popolazione rurale: essi influenzano la distribuzione complessiva dei beni e ne costituiscono la voce con maggior valore e più ampia distribuzione (0,73), a differenza di bestiame (0,77) e soprattutto buoi da lavoro (0,92), come evidenziato dalla Graf. 1b. Il tracciato della curva di Lorenz nei due grafici proposti sottende comunque il forte peso dei nullatenenti all'interno della popolazione della pieve: una volta esclusi questi ultimi, l'indice di Gini della distribuzione della sola proprietà terriera fra i 104 residenti-proprietari restanti scende a 0,55 (Graf. 1c), un valore solo leggermente inferiore alla media dei rilevamenti svolti in altre aree campione del contado fiorentino per il medesimo periodo (0,57)[47].

L'ineguale distribuzione degli asset può essere meglio compresa dividendo i 174 nuclei familiari ed i rispettivi patrimoni imponibili nelle quattro classi fiscali utilizzate dagli ufficiali del Catasto stesso: *agiati*, *mediani*, *poveri* e *miserabili* (Tab. 2)[48]. Si dimostra che il 29% della popolazione era priva di beni o aveva debiti superiori al valore del patrimonio posseduto, mentre il 44% possedeva al massimo un patrimonio di 50 f., pari al 18% della ricchezza complessiva della pieve. Di fatto, il 73% della popolazione viveva, secondo i criteri impiegati dal Catasto, sotto o sul livello di povertà, con scarso o nessun accesso diretto alla terra oltre che ai capitali (i buoi da lavoro o il bestiame) necessari per metterla a frutto. Il 7% della popolazione, i 12 nuclei familiari *agiati*, possedeva invece il 46% dei patrimoni, comprendenti il 42% dei beni fondiari e il 48% dei buoi, oltre a poter prestare a terzi un totale di 790 f. I *mediani*, invece, risultavano maggiormente indebitati, ma possedevano il 38% del valore del bestiame da lavoro[49].

---

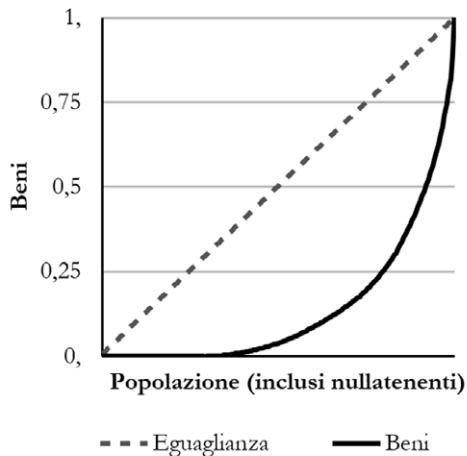
[45] ASF, *Decima repubblicana*, Portate dei contadini per l'estimo del contado, 331, popoli 161-167. Sulle problematiche legate all'interpretazione degli estimi di fine Quattrocento: E. CONTI, *I catasti agrari*, cit., pp. 116-118.

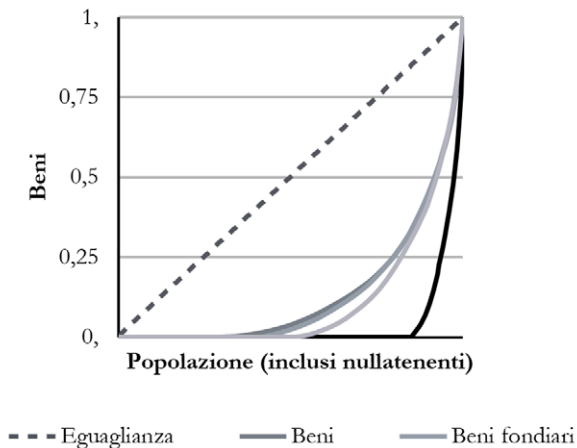
[46] Il grafico, come le altre Graf. 1b, 1c, 2, rappresenta la cosiddetta curva di Lorenz: un diagramma cartesiano che riporta in ascissa i valori della popolazione e in ordinata la variabile quantificabile oggetto del calcolo dell'indice di Gini.

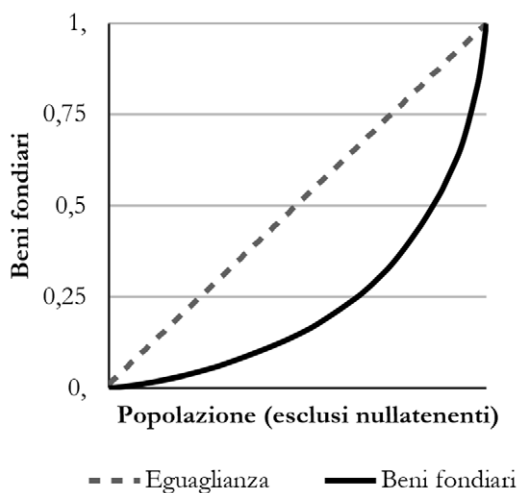
[47] G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends*, cit., pp. 1084, 1086, 1091: gli autori hanno escluso nelle stime della diseguaglianza della ricchezza di lungo periodo i nullatenenti, seguendo la struttura delle fonti fiorentine di età moderna.

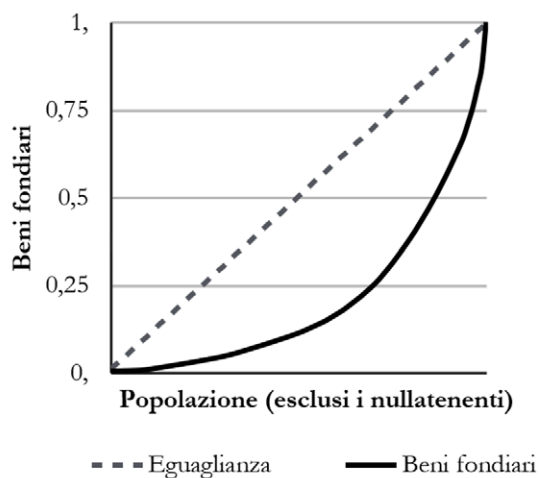
[48] E. CONTI, *La formazione della struttura agraria moderna*, cit., III.1, pp. 102-108.

[49] Elaborazioni dal database dell'autore tratto da: ASF, *Catasto*, 177, Campione dei contadini, San Giovanni in Petroio, cc. 396r-543v.

Graf. 1a. **Disuguaglianza nella distribuzione della ricchezza (imponibile fiscale) in San Giovanni in Petroio (1427): indice di Gini**

Fonte: elaborazione dal database dell'autore tratto da: ASF, *Catasto*, 177, Campione dei contadini, San Giovanni in Petroio, cc. 396r-543v.

Graf. 1b. **Distribuzione e composizione della ricchezza (imponibile fiscale) in San Giovanni in Petroio (1427): indice di Gini**

Fonte: elaborazione dal database dell'autore tratto da: ASF, *Catasto*, 177, Campione dei contadini, San Giovanni in Petroio, cc. 396r-543v.

Graf. 1c. **Disuguaglianza nella distribuzione del patrimonio fondiario (esclusi i nullatenenti) in San Giovanni in Petroio (1427): indice di Gini**

Fonte: elaborazione dal database dell'autore tratto da: ASF, *Catasto*, 177, Campione dei contadini, San Giovanni in Petroio, cc. 396r-543v.

Graf. 2. **Distribuzione del patrimonio fondiario in San Giovanni in Petroio (1512): indice di Gini**

Fonte: elaborazione dal database dell'autore tratto da: ASF, *Decima repubblicana*, Campioni dei Camarlingati del Contado, 254.

Tab. 2. **Distribuzione dei patrimoni per classi fiscali in San Giovanni in Petroio (1427)**

Classi fiscali		miserabili	poveri	mediani	agiati	Totale
patrimonio imponibile		0 f.	1-50 f.	51-200 f.	oltre 200 f.	
Nuclei familiari	n.	50	77	35	12	174
	%	29	44	20	7	100
Beni	valore	0	1.837,7	3.812,8	4.789,3	10.439,8
	%	0	18	37	46	100

Fonte: elaborazione dal database dell'autore tratto da: ASF, *Catasto*, 177, Campione dei contadini, San Giovanni in Petroio, cc. 396r-543v.

Il quadro di forti disuguaglianze patrimoniali delineato dall'indice di Gini e dalla suddivisione in classi fiscali si aggrava una volta integrata in questa analisi la proprietà cittadina ed ecclesiastica (con i relativi capitali investiti) della circoscrizione di San Giovanni in Petroio (Tab. 3 e 5). L'alto indice di disuguaglianza riscontrato nella distribuzione della proprietà terriera tra la popolazione rurale (0,73), anche escludendo i nullatenenti (0,55), riguardava di fatto solo il 17% dei patrimoni fondiari della pieve: i restanti beni fondiari, oltre l'83%, erano in mano ai cinquantotto proprietari fiorentini e ai dieci enti ecclesiastici locali, in linea con i valori noti per le altre aree-campione del contado studiate da Conti[50].

Volgendo lo sguardo alle forme di conduzione e alla struttura sociale della pieve, si può osservare come un livello così alto di disuguaglianze nell'accesso alla terra e al capitale fosse reso sostenibile dal meccanismo di redistribuzione offerto dalla mezzadria. Su 127 iscritti ai ruoli del Catasto come poveri o miserabili, ben 56 dichiarano di essere mezzadri, mentre altri sono probabilmente da rintracciare all'interno dei 59 capifamiglia che non registrarono la propria attività[51]. Quasi tutta la proprietà cittadina (per un valore di 29.591 f.) e parte di quella ecclesiastica (per un valore di 1.405 f.) era data in conduzione a mezzo, mentre all'interno di questo contratto il bestiame da lavoro fornito superava il valore di 1.000 f. ed i prestiti di 2.100 f. Per cercare di misurare l'impatto di tale flusso di capitali (e rendite) dai proprietari cittadini ai contadini, si sono incrociati i nominativi di locatari e conduttori, identificando 80 mezzadri. Integrando per questi i dati sulla proprietà formale e sull'accesso all'uso (tramite la conduzione a mezzadria) della terra, dei buoi da lavoro e del bestiame si può mostrare nella Tab. 4 una situazione rovesciata rispetto a quella delineata nella Tab. 2 per la popolazione rurale di San Giovanni in Petroio.

[50] E. CONTI, *La formazione della struttura agraria moderna*, cit., III.1, pp. 102-108, tavole 44, 46, 48, 50.

[51] Elaborazioni dal database dell'autore tratto da: ASF, *Catasto*, 177, Campione dei contadini, San Giovanni in Petroio, cc. 396r-543v.

Tab. 3. **Struttura della proprietà fondiaria in San Giovanni in Petroio (1427)**

	n. proprietari	n. unità di coltura	% unità di coltura	valore terra posseduta (f.)	% valore terra posseduta	media valore terra per proprietario (f.)
Cittadini	58	154	48	30.876,8	76	532,4
Residenti	103	115	36	6.977,0	17	67,7
Enti	10	51	16	3.041,1	7	304,1
Totale	171	320	100	40.894,9	100	239,2

Fonte: elaborazione dal database dell'autore tratto da: ASF, *Catasto*, Campioni dei cittadini, 64, cc. 362r; 66, cc. 127r, 190v; 67, c. 386r; 68, c. 104r; 69, cc. 366r, 513r; 72, c. 388r; 73, c. 19r, 111r; 74, c. 154v; 75, c. 282r; 76, c. 30r; 77, c. 23r, 220r, 393r; 78, cc. 24r, 106v, 127r, 178r, 208v, 227r, 330r, 420v, 427r, 439r, 483r, 526v, 560v; 79, cc. 33r, 76r, 156v, 242v, 311v, 321v, 323v, 424r, 429v, 481v, 483r, 515r, 565r, 577r, 588v, 605r; 80, cc. 59v, 281r, 389r, 497r, 535r, 540v; 81, cc. 36v, 151v, 220v, 262r, 451r; 177, Campione dei contadini, San Giovanni in Petroio, cc. 396r-543v; Campioni dei religiosi, 194, cc. 241r-337v; *Monte comune o delle graticole*, Copie del catasto, 75, cc. 668r, 699v.

Tab. 4. **Distribuzione per classi fiscali della proprietà e dell'uso di beni fondiari, buoi e bestiame nella pieve di San Giovanni in Petroio (1427)**

Beni			Beni fondiari			Buoi			Bestiame		
classi fiscali		% nuclei familiari	f.	%	media (f.)	f.	%	media (f.)	f.	%	media (f.)
miserabili	0 f.	29	8.068,5	29	161,4	477,5	30	9,5	223,6	11	4,5
poveri	1-50 f.	44	10.756,5	38	139,7	541,0	34	7,0	576,9	29	7,5
mediani	51-200 f.	20	6.418,1	23	183,4	325,8	20	9,3	655,7	33	18,7
agiati	oltre 200 f.	7	2.967,0	11	247,3	256,0	16	21,3	543,0	27	45,3

Fonte: elaborazione dal database dell'autore tratto da: ASF, *Catasto*, Campioni dei cittadini, 64, cc. 362r; 66, cc. 127r, 190v; 67, c. 386r; 68, c. 104r; 69, cc. 366r, 513r; 72, c. 388r; 73, c. 19r, 111r; 74, c. 154v; 75, c. 282r; 76, c. 30r; 77, c. 23r, 220r, 393r; 78, cc. 24r, 106v, 127r, 178r, 208v, 227r, 330r, 420v, 427r, 439r, 483r, 526v, 560v; 79, cc. 33r, 76r, 156v, 242v, 311v, 321v, 323v, 424r, 429v, 481v, 483r, 515r, 565r, 577r, 588v, 605r; 80, cc. 59v, 281r, 389r, 497r, 535r, 540v; 81, cc. 36v, 151v, 220v, 262r, 451r; 177, Campione dei contadini, San Giovanni in Petroio, cc. 396r-543v; Campioni dei religiosi, 194, cc. 241r-337v; *Monte comune o delle graticole*, Copie del catasto, 75, cc. 668r, 699v.

Gli *agiati*, cioè i coltivatori diretti di buone/medie proprietà, risultano avere accesso solo all'11% del valore totale del patrimonio fondiario della pieve, mentre *po-*

veri e *miserabili*, cioè i mezzadri, al 67% dei beni fondiari. In media, ogni famiglia a mezzadria aveva accesso a poderi o terreni coltivati per un valore di 300 f. e a circa 25 f. di credito. Anche la distribuzione dell'uso di buoi da lavoro assume le medesime proporzioni riscontrate tra i beni fondiari: 16% del valore in mano agli *agiati*, 65% a *poveri* e *miserabili*. La stessa diseguaglianza nell'accesso alla terra, una volta sommati i beni posseduti con quelli condotti a mezzadria, scende da un indice di Gini pari a 0,73 ad uno di 0,58, un valore similare a quello della distribuzione dei soli beni fondiari fra i residenti-proprietari della pieve, pari a 0,55 (Graf. 1a e 1c). Le proprietà condotte a mezzadria, secondo quanto dichiarato agli ufficiali del Catasto, producevano, secondo la media dei tre anni precedenti, circa 213 tonnellate di grano e 118.000 litri di vino, senza contare cereali minori, legumi e castagne, per un valore di oltre 4.000 f. ed una media di 36 f. per partita catastale. Si trattava di un volume sette volte più grande di quello prodotto dalle proprietà a coltivazione diretta, pari a 5,1 f. Ciò significava per i mezzadri una cifra in entrata intorno ai 2.000 f., circa 28 f. a famiglia, che poteva integrare, per 46 di loro, le rendite dei propri appezzamenti[52].

L'accesso indiretto alla terra e ai capitali cittadini tramite la mezzadria aveva però, come si è mostrato in precedenza (§2), un costo, pari alla metà della rendita del podere e ad ulteriori compensazioni in denaro, in natura o, soprattutto, in lavoro, a seconda dei contratti[53]. Spesso, il mezzadro finiva con l'indebitarsi sempre più nei confronti del locatore, indebolendo la propria condizione contrattuale fino ad abbandonare il podere in caso di situazioni debitorie insostenibili[54]. Fiscalità e demografia potevano aggravare inoltre questa tendenza, la prima tassando ulteriormente la forza lavoro ed i beni del mezzadro, la seconda aumentando la domanda di lavoro e dunque indebolendo la forza contrattuale del concessionario[55]. La situazione descritta agli inizi del Cinquecento per la pieve di San Giovanni è probabilmente l'esito di queste dinamiche.

---

[52] Elaborazioni dal database dell'autore tratto da: ASF, *Catasto*, 177, Campione dei contadini, San Giovanni in Petroio, cc. 396r-543v.

[53] Si veda quanto sostiene nello studio della mezzadria della prima metà del Novecento Serpieri: "In massima si può affermare che una notevole partecipazione del mezzadro al conferimento di capitale d'esercizio rafforza la solidarietà di interessi, che caratterizza e feconda la mezzadria, ed eleva socialmente il mezzadro. S'intende peraltro come l'esigenza di un notevole apporto di capitale da parte del contadino restringa la possibilità di ascesa dei lavoratori in questa categoria; ascesa che è grandemente desiderata. Né va dimenticata la influenza sulla distribuzione del reddito: a maggior conferimenti del mezzadro, a parità delle altre condizioni, dovrebbe corrispondere, con diversa quota dei redditi assegnatagli, maggiore compenso" (A. SERPIERI, *L'azienda agraria*, Bologna 1946, pp. 266-267).

[54] Gli ufficiali del Catasto del 1427 registravano i debiti dei mezzadri nei confronti dei proprietari cittadini nelle dichiarazioni fiscali di entrambe le categorie, ma non li sommavano ai passivi e attivi finanziari del *valsente* (E. CONTI, *I catasti agrari*, cit., pp. 21-130).

[55] I ruoli fiscali di Estimi, Catasto e Decima stabilivano un importo che poteva essere richiesto ed esatto più volte nel corso dell'anno, anche per categorie fiscali o aree, in base alle necessità del comune di Firenze. Tale sistema era tipico della fiscalità di età medievale, legata soprattutto alle spese militari. Per il contado fiorentino, si veda l'elenco delle esazioni quattrocentesche basate sul Catasto in: D. HERLIHY, CH. KLAPISCH-ZUBER, *I toscani e le loro famiglie*, cit., *Appendice*. Elio Conti racconta invece che i contadini erano stati tassati, nei primi decenni del XV secolo, per un importo 10-20 volte superiore alla propria aliquota fiscale (E. CONTI, *I catasti agrari*, cit., pp. 2-20).

Tab. 5. **Concentrazione del patrimonio fondiario in San Giovanni in Petroio (1427 e 1512): indice di Theil**

	1427			1512			Theil 1512 / 1427 (%)
	n.	Theil	Dis. interna	n.	Theil	Dis. interna	
Cittadini	58	0,609	0,822	67	0,572	1,182	1,940
Residenti	103	-0,215	0,552	85	-0,172	0,673	-0,800
Enti	10	0,014	0,248	23	-0,040	0,654	-2,857
Totale	171	2,030	1,622	175	2,869	2,509	1,413
Diseguaglianza interna ai gruppi	1,622			2,509			
Diseguaglianza tra i gruppi	0,408			0,360			
Theil	2,030			2,869			

Fonte: elaborazione dal database dell'autore tratto da: (per il 1427) ASF, *Catasto*, Campioni dei cittadini, 64, cc. 362r; 66, cc. 127r, 190v; 67, c. 386r; 68, c. 104r; 69, cc. 366r, 513r; 72, c. 388r; 73, c. 19r, 111r; 74, c. 154v; 75, c. 282r; 76, c. 30r; 77, c. 23r, 220r, 393r; 78, cc. 24r, 106v, 127r, 178r, 208v, 227r, 330r, 420v, 427r, 439r, 483r, 526v, 560v; 79, cc. 33r, 76r, 156v, 242v, 311v, 321v, 323v, 424r, 429v, 481v, 483r, 515r, 565r, 577r, 588v, 605r; 80, cc. 59v, 281r, 389r, 497r, 535r, 540v; 81, cc. 36v, 151v, 220v, 262r, 451r; 177, Campione dei contadini, San Giovanni in Petroio, cc. 396r-543v; Campioni dei religiosi, 194, cc. 241r-337v; *Monte comune o delle graticole*, Copie del catasto, 75, cc. 668r, 699v; (per il 1512) *Decima repubblicana*, Campioni dei Camarlingati del Contado, 254. I residenti proprietari risultano 103 invece di 104 come nella Figura 2c perché uno di essi risulta avere una proprietà valutata 0, dunque impossibile da inserire nei calcoli dell'indice di Theil.

Per studiare la società rurale della pieve di San Giovanni in Petroio a questa altezza cronologica, è necessario concentrarci sulla distribuzione del patrimonio immobiliare, e in particolare fondiario, l'unico bene fiscale registrato dalla Decima, e sulle relative rendite, escludendo coloro che ne erano privi[56]. Se la distribuzione dell'aliquota fiscale sembra mostrare un'impennata delle disuguaglianze (0,78 secondo l'indice di Gini), si tratta quasi certamente di un dato eccessivo, dovuto probabilmente ad alcune lacune nella ripartizione ufficiale della decima fra la popolazione rurale[57]. In ogni caso, osservando la ripartizione del patrimonio fon-

[56] Si veda §3. Anche coloro che possedevano la casa di abitazione, ma privi di altre proprietà, sono stati esclusi.

[57] Elaborazioni sul database dell'autore tratto da: ASF, *Decima repubblicana*, Campioni dei Camarlingati del Contado, 254. In alcuni casi la Decima in San Giovanni in Petroio sembra seguire una tassazione inferiore al 12% previsto, mentre in altri non viene registrata: la partita catastale di Francesco e Antonio di Domenico di Agostino, che possiede un appezzamento per una rendita annua

diario fra i contadini proprietari, le disuguaglianze agli inizi del XVI secolo risultano effettivamente maggiori che in precedenza: l'indice di Gini è 0,62, ovvero 0,7 punti in più rispetto alla medesima misurazione svolta non considerando i *miserabili*, cioè i nullatenenti, fra la popolazione della pieve nel 1427 (Graf. 1c e 2).

Per comprendere tale trend è necessario studiare la ripartizione del valore della terra all'interno di ciascuna delle tre classi fiscali e fra loro, attraverso la scomposizione dell'indice di Theil (Tab. 5). In tale analisi si nota, all'interno dell'aumento generale delle diseguaglianze – con un indice di Theil complessivo che passa da 2,030 a 2,869 –, un processo di polarizzazione generale ancora più forte, sia con un incremento della disuguaglianza interna a ciascun gruppo sia fra residenti e religiosi e i proprietari fiorentini. Tale processo di polarizzazione, confrontando la struttura della proprietà nel 1427 con quella del 1512 (Tab. 3 e 6), non può essere scisso dall'appoderamento sviluppato da fiorentini ed enti ecclesiastici nello stesso periodo e dal declino demografico dell'area. Nel 1504, al netto di eventuali lacune dell'estimo, sono censiti 100 fuochi per 510 persone, a fronte di 174 famiglie e 929 abitanti registrati ottanta anni prima: la causa deve risiedere probabilmente nell'emigrazione di parte della popolazione in aree confinanti o in città[58]. Si può supporre allora che un gruppo di famiglie contadine – piccoli e medi proprietari, mezzadri con appezzamenti di terra – si sia probabilmente impoverito fino a cedere del tutto (14 proprietari in meno nel 1512 rispetto al 1427) o in parte in propri beni, per farsi mezzadri o migrare: nel 1504 il 56% della popolazione conduce terreni a mezzadria. I loro appezzamenti devono essere finiti nelle mani dei non residenti ma anche di alcuni tra gli *agiati* della pieve: l'aumento del valore assoluto della proprietà contadina è minimo, circa 625 f., mentre quello relativo appare diminuito (-5%) a fronte di un numero di particelle sostanzialmente stabile (solo 5 unità in più). Le cause di questo impoverimento sono probabilmente rintracciabili nelle scarse rendite della piccola proprietà contadina osservate per il 1427, nella situazione debitoria di *poveri* e *mediani* – non solo come mezzadri – e, come si è detto, nella pressione degli investimenti fondiari cittadini.

---

di 3,19 f. di suggello, pari a 45,54 f. di valore, non vede registrata la corrispondente aliquota (ASF, *Decima repubblicana*, Campioni dei Camarlingati del Contado, 254, 1, c. 80r.

[58] Si veda: ASF, *Decima repubblicana*, Portate dei contadini per l'estimo del contado, 331, popoli 161-167. La sezione dei *camarlingati* della Decima dedicata ai residenti nel contado è costruita sulle verifiche svolte nel 1506-08 sui nominativi dichiarati dai contadini nel 1498: le partite catastali di emigrati o deceduti sono segnalate da una a nota a margine del rettore della parrocchia, dove si dà notizia di quanto avvenuto. Si ritrovano una decina di queste note anche nei registri della pieve di San Giovanni in Petroio: ASF, *Decima repubblicana*, Campioni dei Camarlingati del Contado, 254. Sulla mobilità contadina alla fine del Quattrocento e gli estimi del contado si veda: E. CONTI, *I catasti agrari*, cit., pp. 116-118. Tale andamento demografico muterà di segno e risulterà in piena ripresa circa cinquanta anni dopo con 212 fuochi: IDEM, *La formazione della struttura agraria moderna*, cit., III.1, p. 410.

Tab. 6. **Struttura della proprietà fondiaria in San Giovanni in Petroio (1512)**

	n. proprietari	n. unità di coltura	% unità di coltura	valore terra posseduta (f.)	% valore terra posseduta	valore medio terra posseduta (f.)
Cittadini	67	206	57	44.907,3	79	670,3
Residenti	89	120	33	7.602,4	13	85,4
Enti	23	37	10	4.282,0	8	186,2
Totale	179	363	100	56.791,6	100	317,3

Fonte: elaborazione dal database dell'autore tratto da: ASF, *Decima repubblicana*, Campioni dei Camarlingati del Contado, 254.

Tab. 7. **Il sistema mezzadrile in San Giovanni in Petroio (1427 e 1504-12): uomini e patrimonio fondiario**

	n. mezzadri	% sul totale	uomini atti al lavoro	n. membri famiglie mezzadri	% sulla popolazione	valore totale beni fondiari a mezzadria (> 250 f.)	indice di appoderamento (> 250 f.)
1427	69	39	125	418	45	23.808,8	58
inizio XVI sec.	56	56	87	298	58	41.991,4	73

Fonte: elaborazione dal database dell'autore tratto dalle fonti della Tavola 5 e da ASF, *Decima repubblicana*, Portate dei contadini per l'estimo del contado, 331, popoli 161-167.

L'incremento di questi ultimi è evidente: il numero di proprietari fiorentini è salito da 58 a 67 mentre la proprietà fondiaria in loro possesso è aumentata di 52 unità e di oltre 14.000 f. di valore: non si trattò soltanto di un processo di espansione della proprietà, ma anche della sua ristrutturazione e della riorganizzazione della classe dei proprietari fiorentini nell'area. Se aumentò il valore generale dei beni fondiari, fu a beneficio di un gruppo più ampio di possidenti, tanto che la quota di patrimonio fondiario complessivo detenuta dai Medici passò dal 46% del 1427 al 41% del 1512. Vi fu inoltre un parziale ricambio fra coloro con interessi in S. Giovanni

in Petroio: Adimari, Allegri, Macinghi, Strozzi, Tedaldi e Ubaldini, attestati come proprietari nel 1427, non sono più presenti ottanta anni dopo, mentre Bettini, Cavalcanti, Masi, Papi, Rondinelli risultano aver accresciuto i propri beni in meno di un secolo.[59] La proprietà ecclesiastica, infine, vide una riduzione del numero di particelle – da 51 a 37 –, e un aumento dei proprietari – da 10 a 23, in particolare ospedali ed enti religiosi fiorentini –, e del valore assoluto e relativo dei terreni.

L'aumento trasversale del valore dei terreni, con una rivalutazione media del 39%, può essere riconducibile alle fonti utilizzate: per la Decima venne svolta un'indagine sul campo per censire i beni fondiari e le relative rendite, mentre per il Catasto si fece riferimento alle auto-dichiarazioni dei contribuenti, verificate, solo in parte, a posteriori[60]. In realtà, la rivalutazione della proprietà contadina è minima, circa il 9%, mentre quella cittadina ed ecclesiastica raggiunge punte superiori al 40%. È assai probabile, dunque, che tale incremento di valore misuri anche gli esiti del processo di appoderamento, inteso come espansione della proprietà non residente ai danni di quella locale e come flusso di investimenti sotto forma di lavorazioni agricole, costruzioni edili e capitale di esercizio per mettere a frutto il podere. Ciò sembra evidente se si osserva l'indice di appoderamento proposto da Conti – la percentuale del valore complessivo delle sole partite catastali oltre 250 fiorini sul valore di tutti i beni censiti nella circoscrizione – alla pieve di San Giovanni: se nel 1427 è pari al 58%, nel 1512 sale al 73% (Tab. 7)[61].

Agli inizi del XVI secolo, in un contesto di polarizzazione della ricchezza all'interno della società rurale, di forte mobilità contadina e di impoverimento, la mezzadria, diffusasi di pari passo con l'espansione della proprietà cittadina ed ecclesiastica, riguarda ormai più della metà della popolazione della pieve di San Giovanni. I 56 mezzadri censiti nel 1504, insieme ad altri lavoratori 'invisibili' all'estimo, ricevevano probabilmente, attraverso questo istituto, circa 41.000 f. di terra e forse assai di più, dal momento che la proprietà non residente, sommando le partite catastali inferiori ai 250 f., raggiungeva in totale i 49.000 f. (Tab. 7). Di fatto, è la mezzadria a permettere la sostenibilità di questo assetto proprietario e sociale fortemente diseguale.

5. Note conclusive

In queste pagine si è suggerito a livello macro, il contado fiorentino, e verificato a livello micro, la pieve di S. Giovanni in Petroio, il ruolo dell'appoderamento e del-

[59] Si veda: ASF, *Catasto*, Campioni dei cittadini, 64, cc. 362r; 66, cc. 127r, 190v; 67, c. 386r; 68, c. 104r; 69, cc. 366r, 513r; 72, c. 388r; 73, c. 19r, 111r; 74, c. 154v; 75, c. 282r; 76, c. 30r; 77, c. 23r, 220r, 393r; 78, cc. 24r, 106v, 127r, 178r, 208v, 227r, 330r, 420v, 427r, 439r, 483r, 526v, 560v; 79, cc. 33r, 76r, 156v, 242v, 311v, 321v, 323v, 424r, 429v, 481v, 483r, 515r, 565r, 577r, 588v, 605r; 80, cc. 59v, 281r, 389r, 497r, 535r, 540v; 81, cc. 36v, 151v, 220v, 262r, 451r; 177, Campione dei contadini, San Giovanni in Petroio, cc. 396r-543v; Campioni dei religiosi, 194, cc. 241r-337v; *Monte comune o delle graticole*, Copie del catasto, 75, cc. 668r, 699v; (per il 1512) *Decima repubblicana*, Campioni dei Camarlingati del Contado, 254.

[60] E. Conti, *I catasti agrari*, cit., pp. 21-130 (per il Catasto) e 131-176 (per la Decima repubblicana).

[61] Sull'indice di appoderamento si veda la nota 44.

lo sviluppo del contratto di mezzadria nella redistribuzione delle rendite dalla terra e nell'aumento delle disuguaglianze alla fine del Medioevo. In S. Giovanni in Petroio, agli inizi del XV secolo, in un contesto dove la piccola proprietà contadina, spesso priva dei capitali di esercizio, aveva basse rese, la mezzadria garantiva al 45% della popolazione l'accesso al capitale fondiario, ai buoi e al credito, rendendo sostenibile un assetto sociale in cui l'83% della terra era in mano ai fiorentini ed enti religiosi e la diseguaglianza patrimoniale fra i residenti della nella pieve era pari a 0,73 punti secondo l'indice di Gini.

Nella lunga durata, i benefici di questo sistema di riciclo delle ricchezze andavano però ai soli proprietari. L'accesso alla terra tramite la mezzadria, sebbene garantisse l'autoconsumo alla famiglia contadina, impedisse il depauperamento dei beni del proprietario e favorisse la condivisione dei rischi, aveva un costo per il conduttore pari alla metà della rendita che estraeva dal podere e alle altre forme di capitale (buoi, sementi, crediti) spesso da ripagare, almeno per la metà normalmente anticipata dal locatore. Tali spese, in mancanza di compensazioni in denaro o in natura, potevano essere restituite con lavoro, a seconda dei contratti, oppure si sommavano ai debiti del mezzadro nei confronti del padrone. Come si è visto, fiscalità e demografia potevano aggravare inoltre questa tendenza, la prima tassando ulteriormente la forza lavoro ed i beni del mezzadro, la seconda aumentando la domanda di lavoro e dunque indebolendo la sua forza contrattuale. Si tratta di due dinamiche in atto nel contado fiorentino del Quattrocento come nella più ampia Toscana centrale[62].

La situazione descritta agli inizi del Cinquecento per la pieve di San Giovanni è probabilmente l'esito di queste dinamiche. Da un lato una società rurale diminuita di numero, impoverita e caratterizzata da migrazioni, dall'altra un incremento del valore assoluto e relativo dei patrimoni fondiari di cittadini ed enti ecclesiastici. Proprio nella rivalutazione al 40% della proprietà terriera, oltre alla maggiore precisione del sistema di accatastamento della Decima repubblicana, è possibile intuire anche il risultato di circa ottanta anni di espansione della proprietà dei cittadini e di creazione di valore tramite nuovi investimenti fondiari ma, soprattutto, lavorazioni agricole.

Quest'ultimo resta uno dei nodi cruciali della discussione: l'alta rivalutazione dei beni fondiari, tanto da passare dal 58 al 73% di proprietà appoderata, fu l'esito del flusso di investimenti costanti (o di re-investimenti) dalla città alla campagna, canalizzato dalla mezzadria, oppure dell'accumulo di *labour* input della famiglia mezzadrile per ripagare le spese di esercizio (acquisto di buoi, sementi, ecc.) necessarie a coltivare il podere? Si è ritenuto che la concentrazione di capitali e potere politico, molto probabilmente, abbia finito col "sostenere, indirettamente, una sorta di pigrizia di molti operatori, inducendoli ad adagiarsi sempre più sui proventi di una rendita fondiaria ben protetta [...] che consentiva una discreta resa ed un buon prestigio

---

[62] I ruoli fiscali di Estimi, Catasto e Decima stabilivano un'importo che poteva essere richiesto ed esatto più volte nel corso dell'anno, anche per categorie fiscali o aree, in base alle necessità del comune di Firenze. Tale sistema era tipico della fiscalità di età medievale, legata sopratutto alle spese militari. Per il contado fiorentino, si veda l'elenco di esazioni quattrocentesche basate sul Catasto in: D. HERLIHY, CH. KLAPISCH-ZUBER, *I toscani e le loro famiglie*, cit., *Appendice*. Elio Conti mostra che i contadini furono tassati, nei primi decenni del XV secolo, per un importo 10-20 volte superiore alla propria aliquota fiscale (E. CONTI, *I catasti agrari*, cit., pp. 2-20).

a fronte di investimenti non troppo consistenti"[63]. Un altro fattore decisivo fu la dimensione stessa dell'azienda mezzadrile, anche in relazione con le attività economiche del locatore. Per un piccolo proprietario, infatti, era meno conveniente vendere il proprio podere, affittarlo ma anche investirvi[64]. I grandi proprietari invece, come i Medici nella pieve di S. Giovanni in Petroio, potrebbero aver costretto i contadini a ripagare in termini di lavoro (impianto di vitigni e oliveti, lavorazioni del terreno, edilizia) o in natura – cioè con quote del prodotto finale –, i capitali investiti nell'acquisto di nuovi beni fondiari o nelle spese correnti[65]. Numerose prove indiziarie sembrano convergere in questa triplice direzione, sebbene sia ancora da chiarire la relazione fra quadro macro-economico e mezzadria[66].

Si tratta di un problema, quello del rapporto input di capitale/input di lavoro nel sistema mezzadrile e del suo impatto sulle disuguaglianze economiche nelle campagne toscane cui si potranno dare risposte più ampie e documentate solo attraverso una comparazione fra più aree-campione e diverse tipologie di fonti e attraverso uno studio dell'interrelazione fra diversi settori dell'economia fiorentina[67]. In ogni caso si può concludere, in questa sede, che la mezzadria permise alla società rurale del contado fiorentino di sopravvivere in una sorta di "aurea mediocritas"[68] , 'mascherando' nella redistribuzione comunque ineguale dei redditi la crescente diseguaglianza patrimoniale fra contadini e cittadini a cui essa stessa aveva contribuito impedendo l'accumulo di capitale dei primi a vantaggio dei secondi. Sicuramente un ruolo, in questo senso, fu giocato anche dal sistema fiscale regressivo e dall'an-

---

[63] G. PICCINNI, *La politica agraria*, cit., p. 210.

[64] "La mezzadria ha caratteri molto diversi, a seconda che venga applicata in grande proprietà appoderata o in singoli poderi isolati. Per la seconda forma si tratta di modesti proprietari di uno, due, pochissimi poderi, che debbono trovare altrove il centro della loro attività e dei loro guadagni e che, per le ragioni allora ricordate, non desiderano né vendere né affittare" (A. SERPIERI, *L'azienda agraria*, cit., pp. 279-280).

[65] Sulla diminuzione della produttività del lavoro mezzadrile in seguito all'aumento dell'input di lavoro: M. GINATEMPO, *La mezzadria delle origini*, cit., pp. 49-110.

[66] Si veda: G. PICCINNI, *L'Italia contadina*, cit., pp. 243-245. Sul quadro macro-economico quattrocentesco dell'economia urbana fiorentina e toscana si vedano in particolare la sintesi di R.C. GOLDTHWAITE, *L'economia della Firenze rinascimentale*, Bologna 2013 e il recente contributo di P. MALANIMA, *Italy in the Renaissance*, cit., pp. 3-30. L'unico tentativo di relazione fra quadro macro-economico e mezzadria è quello di R.J. EMIGH, *The Undevelopment of Capitalism*, cit., pp 197-224.

[67] Si veda in generale: R.C. GOLDTHWAITE, *L'economia della Firenze rinascimentale*, cit., pp. 557-658 (Banche e credito) e 695-794 (La regione e la città; Ricchezza privata). Per gli investimenti fondiari dei Medici: V. FRANCHETTI PARDO, G. CASALI, *I Medici nel contado fiorentino*, cit.; P. NANNI, *Cafaggiolo in Mugello*, cit., pp. 75-123; PH.E. FOSTER, *A Study of Lorenzo de Medici's villa at Poggio a Caiano*, New York 1978, pp. 295-308. In merito alla mancanza di dati seriali sulla produttività agricola per il XIV-XVI secolo: R.S. LOPEZ, H.A. MISKIMIN, *The Economic depression of the Renaissance*, in "The Economic History Review", 14, 1962, n. 3, pp. 408-426, 413: "unfortunately, the largest component of medieval and Renaissance production, agriculture, almost entirely escapes statistical measurement. What figures we have concern individual estates in scattered places, and cannot safely be used for the purpose of generalization".

[68] G. PINTO, *L'agricoltura delle aree mezzadrili*, cit., pp. 433-448. Si veda anche: M. GINATEMPO, *La mezzadria delle origini*, cit., pp. 49-110.

damento demografico in lenta ripresa nel corso del XV secolo[69]. È nel meccanismo redistributivo della mezzadria, garantito dalla regolamentazione del lavoro contadino e basato sull'incremento del capitale fondiario nella lunga durata, probabilmente, che va ricercato il successo di questo contratto nelle aree più appetibili per i ricchi investitori cittadini, piuttosto che o soltanto che nell'abbattimento dei costi di transazione[70]. Entrambi gli attori, proprietario e mezzadro, uniti dall'amministrazione e coltivazione del podere, avevano ben chiaro gli vantaggi e svantaggi di questo sistema in termini redistributivi: erano spesso praticati, e stigmatizzati, furti, prelievi e richieste extra-contratto, al pari dello scambio di doni e di favori, spesso in una sorda ma costante tensione fra le parti[71].

---

[69] Si vedano le conclusioni sull'impatto della fiscalità regressiva nella Terraferma veneziana, un'area in cui la mezzadria non conobbe il medesimo sviluppo ed estensione come in Toscana: G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's share*, cit., pp. 174-180.

[70] Si veda: F.L. GALASSI, *Tuscans and their farms*, cit., pp. 77-94; S. EPSTEIN, *Tuscans and their farms*, cit., pp. 111-123; D.A. ACKERBERG, M. BOTTICINI, *The Choice of Agrarian Contracts*, cit., pp. 241-257; R.J. EMIGH, *The Spread of Sharecropping in Tuscany*, cit., pp. 423-442.

[71] Si veda: G. PICCINNI, *Il conflitto sociale nelle aree mezzadrili* e *«Bacalari, gramatici, ingrati e sconoscenti». Lettere sui mezzadri e ai mezzadri*, in A. CORTONESI, G. PICCINNI, *Medioevo delle campagne*, cit., pp. 313-338, 339-364. Nel passaggio conclusivo del motto CLV del pievano Arlotto si afferma come i contadini "e' sono multiplicati in numero grande, sono anche multiplicati in malignità e tristizia, ché ancora faccino questi vantaggi a' padroni e alli osti, fanno in modo che in brieve tempo gli fanno pagare a' cittadini." (*Motti e facezie del pievano Arlotto*, cit., p. 218, motto CLV).

Ulrich Pfister

Economic inequality in Germany, 1500-1800

1. Introduction

Economic inequality usually refers to inequality with respect to income (flows) and wealth (stocks). Income derives from the employment of factors of production, that is, land, capital, labour, and human capital. Hence, already the ratios of the prices paid for the use of factors of production – such as wages, land rent and interest rates – and the factorial distribution of income can tell us something about economic inequality. Since households constitute a basic economic unit in most societies, the distribution of total income accruing to households is also of interest. Actually, income inequality among households occupies the centre stage in many analyses of economic inequality. To the extent that households complement income from labour with income from other factors of production, wealth inequality with respect to land ownership, physical capital and financial capital also constitute relevant aspects of economic inequality.

Given the present state of research there is no information on the distribution of income on the household level for Germany prior to the mid-nineteenth century.[1] Hence, this short study surveys existing information on three other aspects of economic inequality, namely, relative prices for the use of factors of production, inequality between pay rates for different occupations, and wealth ownership concentration. I argue that two major forces drove patterns of economic inequality in early modern Germany: The dominant force was population growth combined with an inelastic supply of land, which redistributed income between land owners and workers. A clearly secondary force was the gradual development of trade and proto-industrial production, which contributed to the widening of intersectoral inequality.

The chapter is organized as follows: I start with a brief overview of those aspects of the German economy that are relevant for the subsequent discussion of different aspects of inequality. Then I examine in turn the evolution of the rent-wage ratio, the influence of changes in relative product prices on real income ine-

[1] R. Dumke, *Income inequality and industrialization in Germany, 1850-1913: the Kuznets hypothesis re-examined*, in *Income distribution in historical perspective*, Y. S. Brenner, H. Kaelble, M. Thomas eds., Cambridge 1991, pp. 117-148; R. Tilly, *The distribution of personal income in Prussia, 1852 to 1875: an exploratory study*, in "Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte", 51, 2010, n. 1, pp. 175-194; C. Bartels, *Top incomes in Germany, 1871-2014*, in "IZA Discussion Paper", 11839, 2018.

Ulrich Pfister, *Economic inequality in Germany, 1500-1800*, pp. 301-324, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.20

quality, the trajectory of gaps with respect to pay rates, and wealth inequality. The chapter ends with a brief conclusion.

2. BACKGROUND: THE GERMAN ECONOMY, SIXTEENTH TO EARLY NINETEENTH CENTURIES

Around 1850, even after rapid growth of modern industry had started in the 1830s and 1840s, Germany was still a basically rural country: About 55 per cent of the active population was engaged in agriculture (Table 1). This corresponded with a low urbanization rate; over much of the early modern period the share of total population living in communities with more than 5000 inhabitants remained below 10 percent. Only in the second half of the eighteenth century did urbanization set in.

The rural character of the German economy during the early modern era is mirrored by low and stagnant real GDP per capita (line 3 in Table 1). The sixteenth century seems to have been characterized by a particularly massive decline of material welfare.[2] To be sure, the provisional figures for GDP per capita in Table 1 are highly tentative, but the impression of declining welfare in 1500-1600 is corroborated by a parallel fall in the urbanization rate. Thus, compared with Northern and Central Italy, the Low Countries, and England, the part of the interior of the European mainland that was to become Germany constituted an area characterized by low welfare levels and a poorly developed urban system.

Tab. 1. **Urbanization rate, share of agricultural population, real GDP per capita, and income inequality**

	1500	1600	1650	1700	1750	1800	1850
1 Urbanization rate	0.092	0.075	0.076	0.071	0.087	0.113	0.143
2 Employment share, agriculture	0.772	0.800	0.787	0.770	0.722	0.638	0.556
3 GDP p. c. (1990 internat. dollars)	1358	957	1123	1113	1245	1169	1692
4 *y* / unskilled *w* (1800=100)	69	84	69	70	77	100	98

Sources: Lines 1 to 3: U. PFISTER, *Economic growth in Germany, 1500-1850*, unpublished contribution to the Quantifying long run economic development conference, University of Warwick in Venice, 22–24 March 2011 (https://www.wiwi.uni-muenster.de/wisoge/sites/wisoge/files/downloads/aktuelle-Projekte/growth_venice_2011.pdf), pp. 5, 15; urbanization rate is defined by the share of population living in communities with more than 5000 inhabitants. Line 4: Nominal GDP p. c. / unskilled wage (Williamson index). Day wage of unskilled urban labourers from IDEM, *The timing and pattern of real wage divergence in pre-industrial Europe: evidence from Germany, c. 1500-1850*, in “Economic History Review” 70, 2017, n. 3, pp. 701-279, Supporting information S3. Nominal values of GDP p. c. in 1850 derived from IHM revised series and NDP deflator as given by C. BURHOP, G. WOLFF: *A compromise estimate of German net national product, 1851–1913 and its implications for growth and business cycles*, in “Journal of Economic History”, 65, 2005, n. 3, pp. 613-657. Backward projection of nominal GDP p. c. uses CPI from U. PFISTER, *Timing and pattern*, cit.

[2] Cf. C. ÁLVAREZ-NOGAL, L. PRADOS DE LA ESCOSURA, *The rise and fall of Spain (1270-1850)*, in “Economic History Review”, 66, 2013, n. 1, pp. 1-37, 23 for an international comparison.

An important nuance to this general picture is the slow rise of the non-agricultural sectors from the late seventeenth century, particularly in the form of regional export industries or proto-industries.[3] In line 2 of Table 1 this is mirrored by a decline of the share of the agricultural share after c. 1650, which exceeded the slow increase of the urbanization rate. The development of non-agricultural activities in the countryside was rendered possible, first, by an integration of grain markets.[4] This facilitated foodstuff imports into regions poorly suited for grain farming and the multiplication of households gaining an income from manufacture production there. Second, Germany became progressively integrated into an international payment system.[5] Even outside urban centres of trade and finance, merchants engaged in manufacture exports could increasingly rely on bills of exchange and business correspondence in their transactions, and concentrate on the organization of a dispersed workforce rather than visiting fairs to sell the products of their native region.

Changes in population size also had a strong impact on the German economy during the early modern era (Graph 1). In the sixteenth and eighteenth centuries, population expanded at an annual rate of about 0.4 percent. Little is known about demographic patterns in the seventeenth century, but it is clear that the Thirty Years' War (1618-48) had a devastating effect: War-related mobility facilitated the spread of epidemic diseases, in particular bubonic plague; looting by marauding troops depleted the capital stock; and military operations disturbed markets. Consequently, at least a third of Germany's population disappeared during the war years, and many regions possibly lost half or more of their inhabitants.

Since agriculture constituted the dominant sector and because the supply of land for grain farming was relatively inelastic,[6] Germany corresponded to a Malthusian situation: Population growth reduced the land-labour ratio, that is, the endowment of labour with land resources. An expansion of population thus led to a decline of the marginal product of labour; demographic contraction increased the marginal product of labour by raising the land-labour ratio. Consequently, until the early nineteenth century, when Germany transited into the post-Malthusian era,[7] the real wage fluctuated inversely with population.[8] This relationship between population and the marginal product of labour is also present in the figures for real GDP per capita in line 3 of Table 1, at least until about 1700. In general, however,

---

[3] K.H. KAUFHOLD, *Gewerbelandschaften in der frühen Neuzeit (1650-1800)*, in *Gewerbe- und Industrielandschaften vom Spätmittelalter bis ins 20. Jahrhundert*, H. POHL ed., Stuttgart 1986, pp. 112-202; S. C. OGILVIE, *The beginnings of industrialization*, in *Germany: a new social and economic history,* vol. 2: *1630-1800*, EADEM ed., London 1996, pp. 263-308.

[4] H. ALBERS, U. PFISTER, M. UEBELE: *The great moderation of grain price volatility: market integration vs. climate change, Germany, 1650-1790*, in "EHES Working Papers in Economic History", 135, 2018.

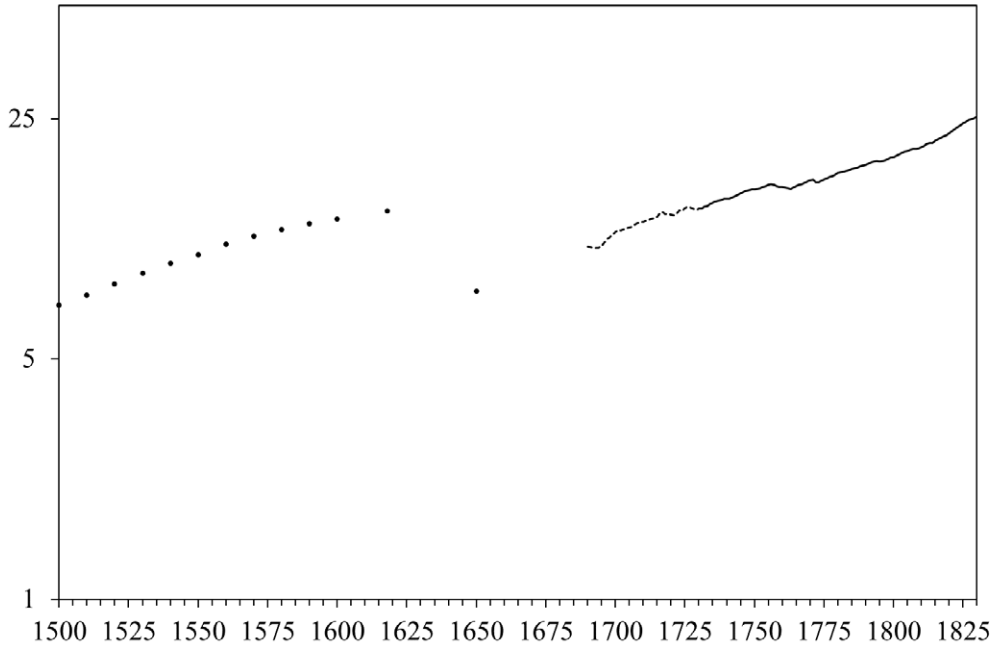
[5] M.A. DENZEL, *Die Integration Deutschlands in das internationale Zahlungsverkehrssystem im 17. und 18. Jahrhundert*, in *Wirtschaftliche und soziale Integration in historischer Sicht*, ed. E. SCHREMMER, Stuttgart 1996, pp. 58-109.

[6] H. R. BORK, H. BORK, C. DALCHOW, B. FAUST, H.-P. PIORR, T. SCHATZ, *Landschaftsentwicklung in Mitteleuropa: Wirkungen des Menschen auf Landschaften*, Gotha 1998, p. 161.

[7] C. FERTIG et al., *Das postmalthusianische Zeitalter*, cit.

[8] U. PFISTER, *Timing and pattern*, cit., p. 715,

the relationship between population and aggregate income per head is less straight than for labour. As the remainder of this study shows, this had major implications for the trajectory of economic inequality during the early modern era.

Graph 1. **German population, 1500-1830 (million; log scale)**

Sources: U. PFISTER, G. FERTIG: *The population history of Germany: research agenda and preliminary results*, in "MPIDR Working Paper", WP 2010-035, 2010, p. 5; G. FERTIG, C. SCHLÖDER, R. GEHRMANN, C. LANGFELDT, U. PFISTER, *Das postmalthusianische Zeitalter: Die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland, 1815-1871*, in "Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte", 105, 2018, n. 1, pp. 6-33, 31.

3. POPULATION AND THE RENT-WAGE RATIO

The last line of Table 1 presents a preliminary approach to the trajectory of aggregate economic inequality in c. 1500-1850 by showing the ratio of nominal GDP per capita to the unskilled urban day wage (y/w_{us}). This so-called Williamson index, which measures the gap between the lowest category of urban wage earners and average income, fits adequately more comprehensive measures of income inequality in the late nineteenth and early twentieth centuries.[9] Still, the highly tentative nature

[9] J.G. WILLIAMSON, *Growth, distribution, and demography: some lessons from history*, in "Explorations in Economic History", 35, 1998, n. 3, pp. 241-271, 256; L. PRADOS DE LA ESCOSURA, *Inequality, poverty and the Kuznets curve in Spain*, in "European Economic History Review", 12, 2008, n. 3, pp. 287-324, 291-

of this exercise should be stressed: As mentioned earlier, the estimate of nominal GDP per capita is very preliminary, and the decline of the real wage after about 1730 was possibly offset in part by an increase of the work effort and by the reduction in seasonal underemployment brought about by the spread of regional export industries. Thus, the strong increase of the y/w_{us} ratio in the second half of the eighteenth century may overstate the deepening of inequality with respect to household income taking place at that time.

With these caveats in mind, the increase of the y/w_{us} ratio between 1500 and 1800 corroborates van Zanden's view that the first stage of the so-called Kuznets curve, which is characterized by an increase in inequality, took place during the early modern period.[10] Moreover, income inequality seems to have fluctuated inversely with population: It rose in the sixteenth and eighteenth centuries, which were characterized by demographic expansion, and fell in the first half of the seventeenth century, when population contracted. What follows develops the thesis that factor proportions – basically the land-labour ratio – determined relative prices paid for the use of factors of production – specifically, the rent-wage ratio – and that this variable constituted a major force driving income inequality in agricultural economies of the early modern era.[11]

Let's repeat: Given an inelastic supply of land, demographic expansion lowers the land-labour ratio, which in turn reduces the marginal product of labour and, hence, the wage. Moreover, the decline of the land-labour ratio implies a more intensive cultivation of the land. This alone will increase the land rent, let alone the possibility of dynamic effects: An increase of the labour input per acre creates a potential for the adoption of labour-intensive agricultural innovation. According to the Ricardian theory of rent, the fruits of technological progress accrue to the land owner, which raises the land rent.[12] Consequently, the rent-wage ratio fluctuates inversely with population, and if for institutional or economic reasons land ownership is concentrated on the social elite (see section 6 below), this also holds for income inequality.

Whereas the unequal distribution of land ownership can be taken for granted (see below), the behaviour of the rent-wage ratio is an empirical issue. Graph 2 shows a series relating to leasehold rent on five estates situated in present-day Nordrhein-Westfalen and the unskilled urban day wage. The scale has an intuitive meaning: it shows the number of days that one needed to work in order to pay the rent of one hectare. Hence, the rent-wage ratio also characterizes the rate of technical substitution between land and labour, that is, the number of days one has to work more when a hectare of land has been destroyed by erosion, for instance. As expected, the rent-wage ratio rose in periods of demographic expansion, that is, the

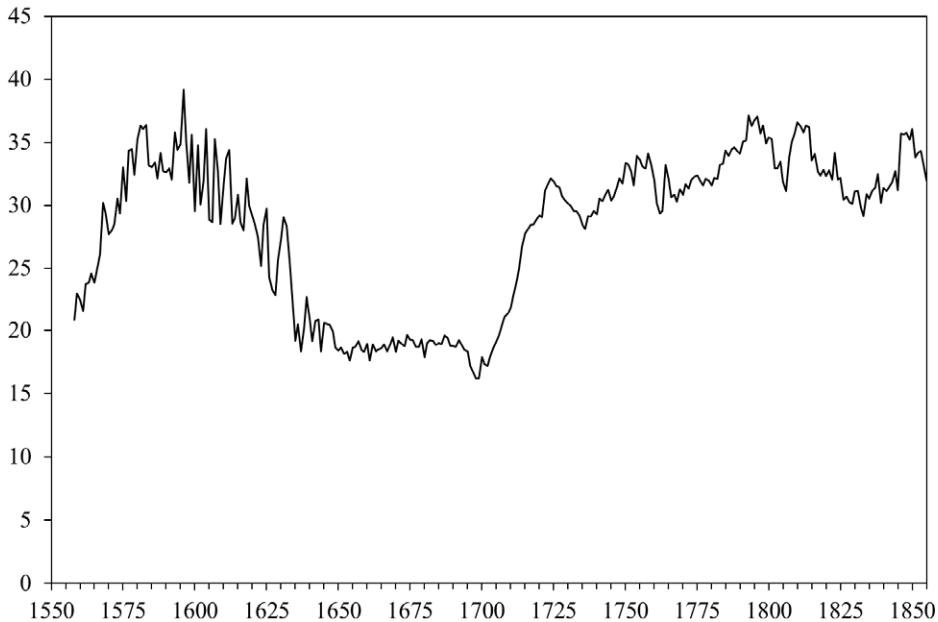
292, 299; J.L. VAN ZANDEN, J. BATEN, P. FOLDVARI, B. VAN LEEUWEN: *The changing shape of global inequality 1820-2000*, in "Review of Income and Wealth", 60, 2014, n. 2, pp. 279-297, 281.

[10] J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning of the Kuznets curve: Western Europe during the early modern period*, in "Economic History Review", 48, 1995, n. 4, pp. 643-664.

[11] L. PRADOS DE LA ESCOSURA, *Inequality*, cit., p. 290.

[12] R.C. ALLEN, *The efficiency and distributional consequences of eighteenth century enclosures*, in "Economic Journal", 92, 1982, n. 368, pp. 937-953.

sixteenth and eighteenth century, and it declined when population contracted during the first half of the seventeenth century. In other terms, the population losses incurred during the Thirty Years' War engendered a massive redistribution of income from land to labour, whereas phases of population growth shifted income from labour to land. Note that after 1800 the rent-wage ratio was flat, despite an acceleration of population growth to 0.8 percent p. a. Thus, as in England and Spain the relationship between the rent-wage ratio and population disappeared after 1800, possibly due to the onset of labour augmenting technological progress.[13] The early nineteenth century constitutes a major historical turning point not only in political history and the history of industrial development, but also in the history of economic inequality.

Graph 2. **The rent-wage ratio, 1558-1855**

Sources: J. BRACHT, U. PFISTER, *Landpacht, Marktgesellschaft und Agrarentwicklung: Fünf Adelsgüter zwischen Rhein und Weser, 16.-19. Jahrhundert*, Stuttgart 2020, p. 277. Wage is unskilled urban day wage from U. PFISTER, Timing and pattern, cit. Rent is leasehold rent per hectare on five estates situated between the Rhine and the Weser rivers.

[13] G. CLARK, *Land rental values and the agrarian economy: England and Wales, 1500-1914*, in "European Review of Economic History", 6, 2002, n. 3, pp. 281-308, 304; C. ÁLVAREZ-NOGAL, L. PRADOS DE LA ESCOSURA, *The rise and fall of Spain*, cit., p. 9; J. BRACHT, U. PFISTER, *Landpacht, Marktgesellschaft und Agrarentwicklung*, cit., ch. 8.

Do the long swings in the rent-wage ratio also affect the functional distribution of income? The question is relevant because van Zanden considered changes in the functional distribution of income as one of the two principal forces that drove the increase in inequality during the early modern period.[14] The answer is that the factorial distribution of income may actually have remained quite stable despite the fluctuations apparent from Graph 2 because factor proportions naturally varied inversely with the technical rate of substitution. Let's take the available estimates of the arable surface for 1608/17, 1650/9 and 1780/9 and combine it with the population data in Graph 1 as well as the rent-wage ratio shown in Graph 2.[15] Following the population losses incurred during the Thirty Years' War the land-labour ratio rose by 31 percent between 1608/17 and 1650/9. Because this means that land became less scarce relative to labour it is only natural that the rent-wage ratio declined by -40 per cent across this time interval. As a result of resumed population growth the land-labour ratio fell again by -46 percent between 1650/9 and 1780/9, whereas the rent-wage ratio rose by 81 percent. While observed changes in factor proportions and the technical rate of substitution between them did not cancel they clearly moved in opposing direction so that it may well be that the factorial distribution of income did not vary with population.[16] During the early modern era, population growth impacted on economic inequality primarily via relative prices paid for the use of factors of production – mostly the rent-wage-ratio – and much less through the factorial distribution of income.

4. Real inequality

Demographic expansion increased inequality not only through relative prices paid for the use of factors of production, but also through a second channel, namely relative product prices. Because population growth made land scarce relative to labour, the prices of labour-intensive products fell relative to those of land-intensive goods. Now the baskets consumed by different strata of early modern societies varied systematically with respect to the structure of inputs: Poor households consumed mainly foodstuffs and fuels, which were land-intensive. By contrast, following Engel's law, elite households spent a higher proportion of their income on manufactures such as textiles and home goods, which were labour-intensive products, as well as labour as such in the form of domestic service. Hence, other things being equal, demographic expansion raised the consumer price index (CPI) of lower-class households and lowered the CPI of elite households, which increased income inequality in real terms.[17] Hence, changes in relative product prices compounded the effect of population growth on inequality via the rent-wage ratio:

---

[14] J.L. van Zanden, *Tracing the beginning of the Kuznets curve*, cit., pp. 656-658, 661.

[15] J. Bracht, U. Pfister, *Landpacht, Marktgesellschaft und Agrarentwicklung*, cit., p. 264.

[16] For an estimate of the factorial distribution in the English economy, see G. Clark, *The Macroeconomic Aggregates for England, 1209-1869*, in "Research in Economic History", 27, 2010, pp. 51-140, Table 13.

[17] P.T. Hoffman, D.S. Jacks, P.A. Levin, P.H. Lindert, *Real inequality in Europe since 1500*, in "Journal of Economic History", 62, 2002, n. 2, pp. 322-355.

Whereas the increase of the latter raised the nominal incomes of the elite relative to those of the poor, the opposite movement of the class-specific CPIs improved the purchasing power of the elite in comparison with lower-class households. By contrast, the increase of the land-labour ratio following the Thirty Years' War not only narrowed the gaps in nominal income between different strata but also improved the purchasing power of the incomes of the poor relative to those of the elite.

To quantify the magnitude of this effect it would be necessary to have data on expenditure patterns among elite households. Whereas it is probable that suitable information exists its analysis is beyond the scope of this survey. What follows is confined to the demonstration of the existence of this mechanism as such, therefore.

Tab. 2. **Prices of manufactures relative to the price of rye, 1450-1730 (1540=100)**

	1450	1505	1540	1585	1615	1655	1670	1730
Textiles (Germany)	139	92	100	56	69	121	129	49
Nails (Frankfurt)			100	72	72	127	115	91
Paper 1 (Frankfurt)	263	107	100	49				
Paper 2 (Frankfurt)			100	94	100	179	163	73

Sources: Denominator is aggregate rye price based on prices in 29 towns from H. ALBERS et al., *Great moderation*, cit., Appendix SA6. Prices of manufactures are from U. PFISTER, *Timing and pattern*, cit. Supporting information S4; the textile price index is generated with panel regression from individual series covering nine towns. Types include linens, fustians and coarse woollens. Key years refer to centred five-year periods.

Table 2 presents prices of manufactures relative to the price of rye, the principal grain consumed by the lower strata, indexed on the five-year period centred on 1540. Textiles constituted the most important manufactured good until the first stage of modern industrialization, and its production was highly labour-intensive. The price of nails stands for iron goods; particularly in the form of knives, iron goods also constituted important items of household consumption. Paper was consumed by literate people; to the extent that the literacy was concentrated on the upper class, paper represents an item of elite consumption.

It turns out that relative prices of manufactures fell between c. 1450 and 1585. In the middle of the seventeenth century, there was a temporary reversal of the previous downward trend: Relative prices rose after 1625 and culminated during the third quarter of the seventeenth century. After 1670 they fell rapidly, and by 1730 they were at a broadly similar level as in 1585/1615. Relative prices of textiles and paper may have been somewhat lower, though, but the relative price of textiles, which can be extended to the end of the eighteenth century, does not show a trend after c. 1710.

The general movement of relative prices in Germany between the late fifteenth and early eighteenth centuries is consistent with trends observed for other European countries.[18] Relative prices followed long swings in population: Population

[18] *Ibid.*, pp. 330-334.

growth rendered labour abundant relative to land, so that prices of labour-intensive goods fell relative to those of land-intensive goods. Demographic contraction in the wake of the Thirty Years' War had a contrary effect. Because upper class households spent higher shares of their budgets on labour-intensive goods – i. e. manufactures – and on domestic service than lower class households, population impacted on income inequality not only through relative prices paid for the use of different factors of production but also via relative product prices. To determine the magnitude of this effect must be left to future research.

5. Inequality of pay: The gender gap, the skill premium, and the emergence of the urban-rural divide

So far, I have focused on the remuneration of only one category of workers, namely, the day wage of unskilled male labourers in towns. This section looks at the dispersion of earnings among different groups of workers. The focus is on the inequality of pay between men and women, between skilled and unskilled workers, and between agricultural and urban labourers.

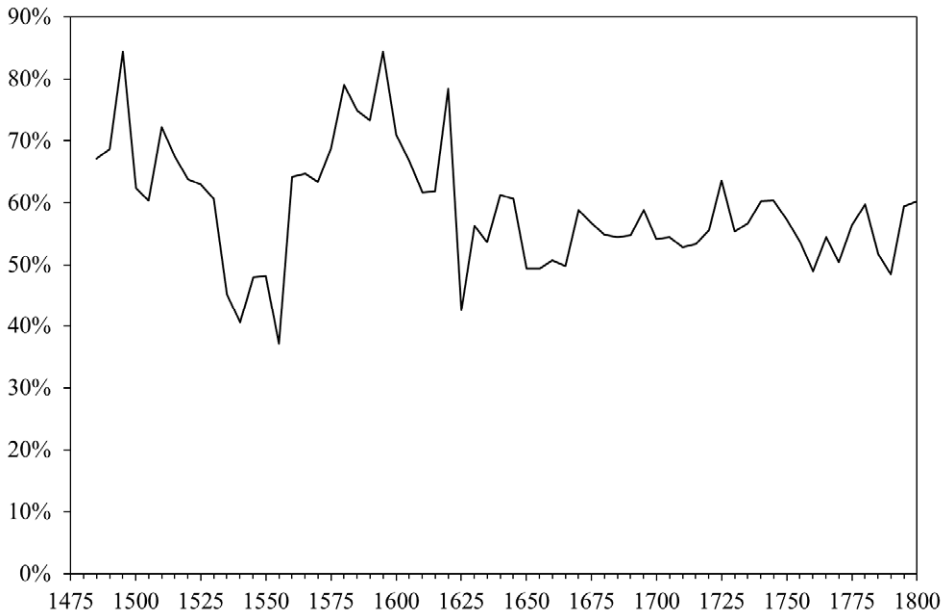
The evolution of the gender gap has to be set in the context of the general real wage decline that took place in the sixteenth century; in 1500-99 the real day wage of unskilled urban workers fell with a steady trend of -0.7 percent p. a.[19] Craft guilds aimed at protecting their position against real wage decline by excluding women from craft trades, among other things. To the extent that this strategy was successful female labour supply in unskilled segments of the labour market increased, which in turn must have widened the wage gap expressed as the ratio of women's to men's earnings.[20] Six series covering different types of female labour (i. e., domestic service, day labour, and agricultural work) from the ledgers of urban institutions in three towns supports the hypothesis of a rising gender gap at the beginning of the modern period.[21] Relative to the unskilled urban male wage all six series show a falling trend between c. 1520 and the early seventeenth century, albeit of varying magnitude. In Hamburg and Leipzig, where pay rates of women and men both relate to unskilled work in towns, the ratio of women's wages to the one of men was 0.9 in 1513/7 (Würzburg) and 1518/21 (Hamburg). After a steady decline the ratio of female/male wages remained roughly stable at 0.7 in Würzburg from 1603/07 to 1758/62 and at only 0.4 from 1578/82 to 1608/12 in Hamburg. Thus, women were affected much more severely than men by the decline of the real wage; the increase of economic equality during the sixteenth century as evidenced

[19] U. Pfister, *Timing and pattern*, cit., p. 715 and Supporting information S3.

[20] M.E. Wiesner, *Working women in Renaissance Germany*, New Brunswick, NJ 1986, pp. 151-153, 165-185; S.C. Ogilvie, *A bitter living: women, markets, and social capital in early modern Germany*, Oxford 2003, pp. 96-98, 130-133, 292; for a European comparison, see A.M. de Pleijt, J.L. van Zanden, *Two worlds of female labour: gender wage inequality in Western Europe, 1300-1800*, "EHES Working Paper in Economic History", 138, 2018.

[21] U. Pfister, *The inequality of pay in pre-modern Germany, late 15th century to 1889*, in "Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte", 60, 2019, n. 1, pp. 209-243, 223-225; for additional evidence, see S.C. Ogilvie, *A bitter living*, cit., pp. 111-114, 228.

by the y/w_{us} ratio went hand in hand with a widening of the gender gap. By contrast, between the middle of the fifteenth to the early sixteenth century (data refer only to Würzburg) and in the seventeenth and early eighteenth centuries wage dispersion between the two sexes remained roughly stable.

Graph 3. **The skill premium, 1485-1800 (per cent difference of day wages of skilled building craftsmen relative to day wages of unskilled urban labourers)**

Sources: U. PFISTER, *Inequality of pay*, cit., p. 228 and Online appendix A1. Information for skilled wage rests covers 13 towns; as for the unskilled wage, panel regression was used to construct an index. Data points refer to centred five-year periods.

A different result obtains for the skill premium defined as the ratio between the wages of skilled craftsmen – essentially masons and carpenters – and unskilled urban workers. From the second quarter of the seventeenth century the daily earnings of skilled building craftsmen exceeded those of unskilled urban labourers by about 50 to 60 per cent with no apparent trend (cf. Graph 3). This figure roughly corresponds to the Western European average during the early modern era.[22] By contrast, the skill premium fluctuated widely during earlier periods. From the late fifteenth century to the mid-1550s it fell markedly, which again conforms to a general European pattern. This trend, which may have originated earlier, reflected the emergence of craft guilds and corresponding regulations of apprenticeship. This contributed to the resolution of coordination failures resulting from the time in-

[22] J.L. VAN ZANDEN, *The skill premium and the 'Great Divergence'*, in "European Review of Economic History", 13, 2009, n. 1, pp. 121-153.

consistency between training and working capacity in activities involving transferable skills, which increased the supply of skilled labour and depressed the skill premium. In addition, the decline of interest rates, which reduced the cost of human capital investment, may also have played a role.[23] Note that the decline of the skill premium that took place at end of the Middle Ages and during the early sixteenth century constitutes the only case of a sustained decline in inequality in the material reviewed by this study.

In the second half of the sixteenth century the skill premium experienced a sudden rebound. As in the case of the gender gap it can be interpreted as a result of the exclusionary strategies put in place by craft guilds to protect themselves against the real wage decline they were confronted with. Specific measures included the lengthening of the duration of apprenticeship and journeyman status, as well as the increase of the fee that had to be paid when becoming a master.[24]

The rise of the skill premium was short-lived, however; the first quarter of the seventeenth century saw a return to the level prevailing in the middle of the sixteenth century. There is no easy explanation at hand. A possible candidate is the rise of proto-industrial export industries, which expanded employment for unskilled labour and thus may have deteriorated the relative wage position of skilled craftsmen in towns. However, in most cases proto-industries developed only later in the seventeenth and eighteenth centuries, when the skill premium was already back to the lower level prevailing in the mid-sixteenth century. Also note that measures enacted by political authorities in the course of the eighteenth century to curb the influence of craft guilds apparently did not have a visible impact on the skill premium, at least in the building trade.[25]

Taken together, the foregoing suggests that the increase in income equality during the sixteenth century indicated by the rise of the y/w_{us} ratio ratio was compounded by strategies of labour market cartels, that is, craft guilds, to protect themselves against the real wage decline taking place at the time. By excluding women from skilled work and erecting obstacles against the admission of apprentices and journeymen to the rank of master they contributed to a rise of the gender gap and an increase of the skill premium. Whereas the rise of the gender gap appears to have been of a permanent nature, at least in the vicinity of large towns, the skill premium fell back to the Western European average in the first part of the seventeenth century. The reasons for the contrasting trajectories of these two dimensions of economic inequality remain to be explored by future research.

Beyond the skill premium the individual return on human capital constitutes a variable of interest because human capital accumulation played an important role in

[23] *Ibidem*; S.R. EPSTEIN, *Craft guilds, apprenticeship and technological change in pre-industrial Europe*, in "Journal of Economic History", 58, 1998, n. 3, pp. 684-713.

[24] R. WISSEL, *Des alten Handwerks Recht und Gewohnheit*, 2 vols. Berlin 1929-1931, vol 1, pp. 134, 359-360, 366, vol 2, pp. 11-21; R. REITH, *Zünfte im Süden des Alten Reiches: Politische, wirtschaftliche und soziale Aspekte*, in *Das Ende der Zünfte: ein europäischer Vergleich*, ed. H.-G. HAUPT, Göttingen 2002, pp. 39-69, 60-61.

[25] *Ibidem*; W. REININGHAUS, *Zünfte und Zunftpolitik in Westfalen und im Rheinland am Ende des Alten Reiches*, in *Das Ende der Zünfte*, cit., pp. 71-86.

economic growth already in the early modern period.[26] Specifically, I look at the income gap between white collar workers, such as professionals and officials of public institutions, and unskilled labourers. Van Zanden in particular has suggested that the income of salaried occupations rose much faster than those of skilled or unskilled workers during the early modern era.[27] This would imply that the multiplication and expansion of institutions of higher learning that took place in the wake of confessionalization[28] was unable to meet the demand of the emerging states for educated personnel, and that a rise of the individual return on human capital complemented the social return on human capital evidenced by research into the determinants of economic growth.

The available evidence is thin and inconclusive at best. Graph 4 assembles eight series covering annual income of city officials from the late fifteenth to the eighteenth century and relates them to the day wage of unskilled urban labourers. The major limitation of this information is that fixed salaries constituted only a fraction of the income of most officials. This is apparent from the level of the graphs in the upper panel of Graph 4: If we assume an annual labour input of 250 days then most salaries equalled less than the remuneration of an unskilled labour, so that probably the major part of the total income of these households came from other sources. In fact, officials received part of their income in kind – such as the provision of living space, clothes and food – received fees and tips for specific services or pursued private activities apart from their official duties. The relevance of the latter phenomenon is documented by a comparison of the medical doctor of the St. Johann hospital at Leipzig and the surgeon at the St. Georg hospital of the same town. The functions of physicians and surgeons were broadly comparable, and within the same institution the salaries of the two categories of officials tend to move in parallel over shorter periods of time. The salary of the surgeon at St. Georg, however, was considerably lower than the one of the physician at St. Johann during the late seventeenth century and suddenly jumped to a much higher level in 1708. The reason appears to lie in the growing number of inmates of this institution, which required a heightened presence of medical personnel.[29] Thus, the changing ratio between these two salaries reflect shifts in the relative weight of private activities and official duties, rather than a reversal of relative returns on human capital.

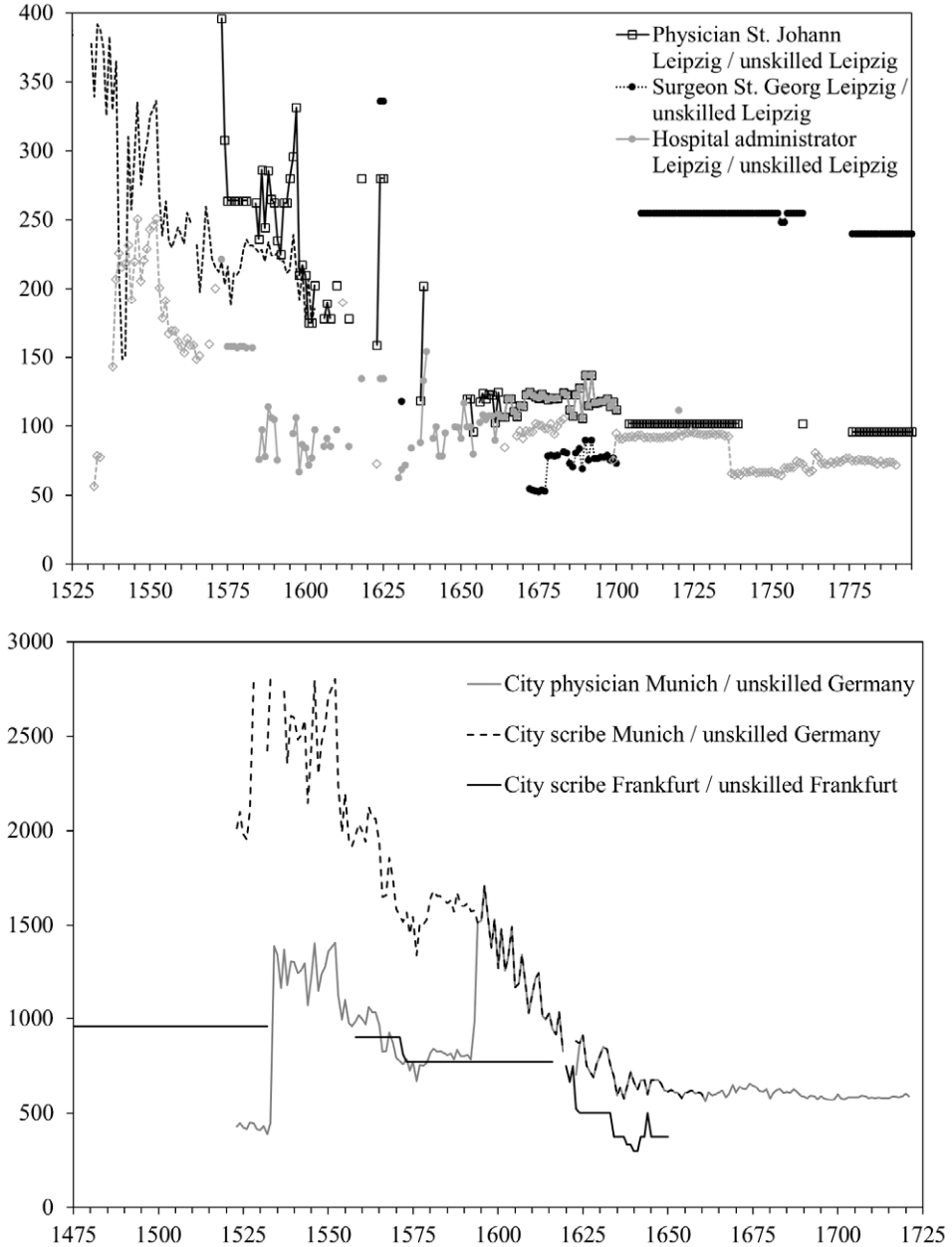
---

[26] J. BATEN, J.L. VAN ZANDEN, *Book production and the onset of early modern growth*, in "Journal of Economic Growth", 13, 2008, n. 3, pp. 217-235; A.M. DE PLEIJT, J. L. VAN ZANDEN, *Accounting for the 'Little Divergence': what drove economic growth in pre-industrial Europe, 1300-1800?* in "European Review of Economic History", 20, 2016, n. 4, pp. 387-409.

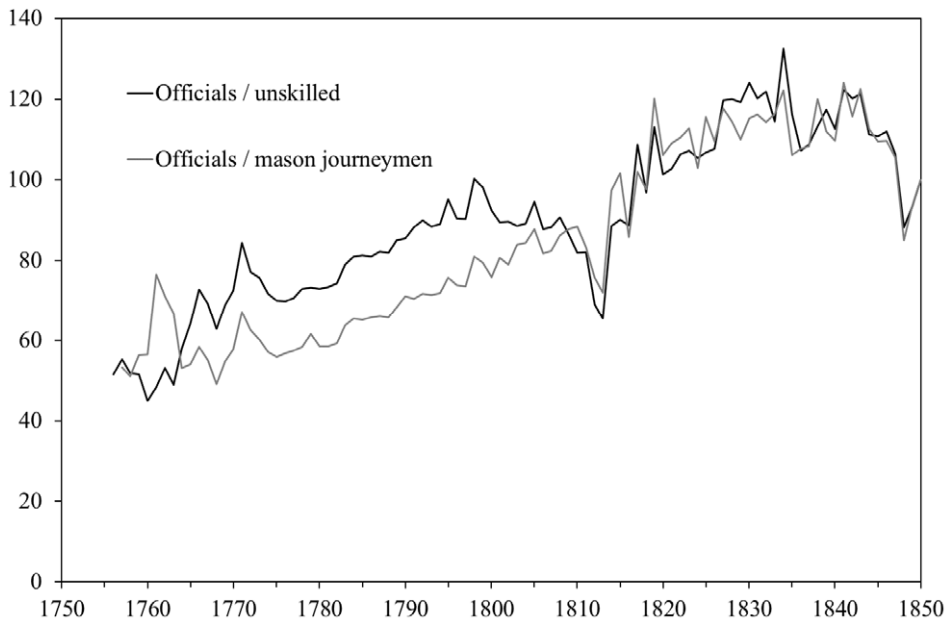
[27] J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning of the Kuznets curve*, cit., pp. 658-661.

[28] A. SCHINDLING, *Schulen und Universitäten im 16. und 17. Jahrhundert: Zehn Thesen zu Bildungsexpansion, Laienbildung und Konfessionalisierung nach der Reformation*, in *Ecclesia militans: Studien zur Konzilien- und Reformationsgeschichte* (=*Festschrift Remigius Bäumer*), W. BRANDMÜLLER et al. eds., Paderborn 1988, vol. 2, pp. 561-570; IDEM, *Bildung und Wissenschaft in der Frühen Neuzeit, 1650-1800*, München 1999².

[29] M.J. ELSAS, *Umriss einer Geschichte der Preise und Löhne in Deutschland vom ausgehenden Mittelalter bis zum Beginn des neunzehnten Jahrhunderts*, 3 vols., Leiden 1936-1949, vol. 1, pp. 760-776, vol. 2, pp. 617-619, 627-637, especially p. 633.

Graph 4. **Annual salaries of town officials relative to the unskilled urban day wage, 1475-1795**

Sources: Annual salaries from M. J. ELSAS, *Umriss einer Geschichte der Preise und Löhne*, cit., vol. 1, 760-776, vol. 2, pp. 617-619, 627-637). Conversion into silver equivalents (necessary for Munich and Speyer) and unskilled urban day wage from U. PFISTER, *Timing and pattern*, cit., Supporting information S4.

If we take the graphs in Graph 4 as they are, they suggest a decline of the salary-wage ratio. Only two series – those of the administrator of the hospital in Speyer and of the town physician in Munich – end at a value that is higher than at the beginning. Thus, there is clearly no evidence for an increase of the private return on human capital in early modern Germany. A different conclusion is suggested by a local case study for a later period that covers both salaries and non-monetary incomes of urban officials.[30] As Graph 5 shows the gap between income of officials and wages both of unskilled and skilled artisans in Göttingen roughly doubled between the late 1750s and the early 1830s. Whether this result can be generalized for other towns and earlier periods remains to be explored by future research. Whatever the result will be, the small size of the learned elite implies that changes in the private return on human capital was unable to play a major role in the evolution of economic inequality during the early modern era.[31]

Graph 5. **Total monetary and non-monetary income of town officials in Göttingen relative to wages of building labourers in Göttingen, 1756/7-1850 (index, 1850=100)**

Sources: H.-J. GERHARD, *Diensteinkommen*, cit., p. 507 for an index of average total annual income of urban officials. Building wages from U. PFISTER, *Timing and pattern*, cit., Supporting information S4.

[30] H.-J. GERHARD, *Diensteinkommen der Göttinger Officianten 1750-1850,* Göttingen 1978.

[31] J. L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning of the Kuznets curve*, cit., p. 661.

The last dimension of inequality with respect to the remuneration of labour I want to address concerns the difference between town and countryside. Its relevance stems from the role that Kuznets attributed to structural change to account for the long-term evolution of inequality:[32] Given two sectors with different labour productivity – say, agriculture (A) and industry (I) – a shift of employment from the first to the second implies a trajectory of two phases. In a first phase, when employment in sector I rises but still remains smaller than in A, income inequality increases. It reaches a maximum when employment is distributed roughly equally between the sectors – the exact moment depends on within-sector inequality – and declines in a second phase when A becomes progressively smaller than I. If we find that the first phase of the Kuznets curve started during the early modern era (cf. bottom line of Table 1 above) it becomes important to establish whether the processes hypothesized by Kuznets account for this phenomenon.

Table 3 summarizes information concerning trends of the ratio of the day wages of agricultural labourers to unskilled urban workers. So far, little systematic work has been done on wages in agriculture, and the small body of information that we have is for workers that carried out agricultural tasks for urban institutions, primarily hospitals. Only the bottom line of Table 4 refers to a rural employer; it rests on a selective analysis of the ledgers of the Nordkirchen estate situated in Westphalia.

Tab.3. **Change of the wage ratio between agricultural labourers and unskilled urban building labourers in three towns and a rural estate, ca. 1505-1805 (growth rate of exponential trend of ratio of day wages in per cent p. a.)**

Occupation, town	whole period		first sub-period		second sub-period	
Thresher Augsburg	1505-1705	-0.3				
Cutter Augsburg	1505-1770	-0.0	1505-1725	-0.3	1740-1770	1.4
Field worker Leipzig	1590-1665	0.2				
Thresher Leipzig	1585-1700	0.8	1585-1630	-0.5	1670-1700	-0.0
Thresher Speyer	1520-1800	0.2	1520-1600	-0.5	1605-1800	-0.2
Mower Speyer	1520-1805	-0.1	1520-1625	-0.2	1630-1805	-0.2
Day labourer, estate of Nordkirchen	1726-1805	-0.1				

Sources: U. PFISTER, *Inequality of pay*, cit., p. 232, 234 and Online appendix A3. Reference is unskilled urban day wage from U. PFISTER, *Timing and pattern*, cit., Supporting information S3. Day wages of agricultural labourers working for urban institutions in three towns are from *Ibidem*, S4, day wages on Nordkirchen estate from BRACHT, U. PFISTER, *Landpacht, Marktgesellschaft und Agrarentwicklung*, cit., Appendix 3. For Augsburg and Leipzig reference is local unskilled urban wage, for Speyer and Nordkirchen reference is national unskilled urban wage. Years refer to centred five-year periods (centred ten-year periods in the case of Nordkirchen).

[32] S. KUZNETS, *Economic growth and income inequality*, in "American Economic Review", 45, 1955, n. 1, pp. 1-28.

The absolute magnitude of the urban-agriculture gap is difficult to establish because most agricultural labourers received part of their remuneration in the form of food consumed at the workplace. Information from the late 1850s to the 1880s suggests that the cash component amounted to about 60 per cent of the total wage.[33] For the second quarter of the nineteenth century the pay rate of Nordkirchen was close to the average of Westphalia, which in turn was about ten percent higher than in Prussia as a whole.[34] In c. 1790 the wage paid by this estate averaged 3.7 grams of silver, whereas the day wage of unskilled male workers in German towns was 3.8 grams of silver. Since one has to add a cash component to the agricultural wage this suggests that wages on Nordkirchen estate were actually higher than the average wage of unskilled labourers in towns. Two reasons suggest that it is unlikely that this result implies that rural wages exceeded urban wages, however. First, as mentioned above, agricultural wages in Westphalia were relatively high in comparison with Prussia in the nineteenth century. Moreover, during the early modern period, real wages were lower in southern than in northern Germany.[35] Wages on Nordkirchen estate must have been clearly above the likely national average of agricultural wages, therefore. Second, it is difficult to adjust for differences in seasonal wage patterns. For instance, between 1503/7 and 1703/5 the day rates of cutters paid by the urban hospital in Augsburg was 2.2 times the rates earned by threshers employed by the same institution. Threshing was carried out during the slack season in winter, whereas hey cutting constituted a peak activity in summer. It is almost impossible to calibrate builders' wages and agricultural wages in a way that permits direct comparison. Therefore, all we can conclude is that the gap between urban wages and wages in agriculture must have been still quite small by the late eighteenth century.

Despite the small magnitude of the gap between urban and agricultural wages it appears that a wedge was opening up between the income of these two types of workers for quite some time already. This follows from the trend growth rates of the urban/agricultural wage ratios shown in Table 3. Some of these series show sudden jumps upwards, which can be interpreted as increases in the cash component of the wage.[36] If we divide these series into separate sub-periods we get a total of eleven series of which eight follow a negative trend. To be sure, these results are highly tentative, and in any case the opening of a wedge between agricultural and urban wages must have been a very slow process. If we assume a growth rate of -0.1 percent (mowers of the hospital of Speyer, workers at Nordkirchen), the decline of the relative wage position of agricultural workers amounted to ten percent per century.

If we accept them as they are, these preliminary findings deviate considerably from the English experience. There, wages of farm workers and urban building labourers moved largely in parallel between the late thirteenth and the mid-seventeenth century. The second half of the seventeenth century saw the emer-

---

[33] U. PFISTER, *Inequality of pay*, cit., pp. 231-232.

[34] For details, see *Ibid.*, pp. 219-222.

[35] IDEM, *Timing and pattern*, cit., p. 718.

[36] IDEM, *Inequality of pay*, cit., pp. 231-233.

gence of a wedge between the two wage rates, possibly in connection with the rise of London as the hub of a maritime empire. In the eighteenth century the gap remained stable until it widened again from the beginning of the nineteenth century in the wake of industrialization.[37] The slow but consistent decline of the ratio of the wages of unskilled labourers in agriculture and urban construction over the centuries preceding the Industrial Revolution in Germany seems to suggest both, a gradual increase of the productivity differential between agriculture and the non-agricultural sectors and rather slow adjustment of the labour market, at least if we assume a parallel movement of living costs in town and countryside.

What are the implications of these findings for the Kuznets hypothesis? The gradual opening of a wedge between urban and agricultural wages paved the way for a relevant role of structural change in the trajectory of economic inequality, and the onset of urbanization in the eighteenth century (Table 1, line 1) implies an increase in inequality along the lines suggested by Kuznets. However, given the low proportion of the total population living in towns prevailing even around 1800 the impact of structural change on economic inequality must have been minor.

6. WEALTH INEQUALITY

On the background of the findings concerning the income of factors of production in section 3 above, the distribution of access to land and its change over time constitutes a central dimension of inequality in a pre-industrial economy. Hence, this section focuses on the evolution of the division between households owning wealth in the form of land and the propertyless.

The impact of population growth on economic inequality was compounded by its effect on the proportion of households owning little or no land. This is because in many parts of Germany farmsteads were indivisible so that their number increased little over time. Hence, there was a positive correlation between population and the share of land-poor or propertyless households. The massive demographic expansion between 1500 and 1800 implied that by the second half of the eighteenth century households without access to land comprised the majority of the population in many regions.[38] Some longitudinal studies have documented the increase of the share of the agrarian lower classes in the long run. In Saxony, for instance, the size of the population living on farmsteads remained roughly stable over time. Because total population increased massively over time, the share of farmers in total population declined from 50 percent in 1550 to 25 percent in 1750 and 14 percent in 1843. At the same time, the proportion of cottagers and lodgers living in the countryside rose from 16 percent in 1550 to 39 percent in 1750 and 52 percent in

---

[37] G. CLARK, *Land rental values*, cit., pp. 109-110.

[38] W. ACHILLES, *Die Lage der hannoverschen Landbevölkerung im späten 18. Jahrhundert*, Hildesheim 1982, p. 19; J. MOOSER, *Ländliche Klassengesellschaft 1770-1848: Bauern und Unterschichten, Landwirtschaft und Gewerbe im östlichen Westfalen*, Göttingen 1984, pp. 40-43; E. MELTON, *Gutsherrschaft in East Elbian Germany and Livonia 1500-1800: a critique of the model*, in "Central European History", 21, 1988, n. 4, pp. 315-349, p. 329; W. TROßBACH, C. ZIMMERMANN, *Die Geschichte des Dorfes*, Stuttgart 2006, pp. 110-114.

1843.[39] The social structure of Belm, situated near Osnabrück in northwestern Germany, offers a similar, but more nuanced picture. From 1565 to 1806 the number of farmsteads increased slightly from 163 to 182; the number of manorial farms actually remained constant at 103. By contrast, already between c. 1535 and 1601 the total number of households rose from 165 to 252, which implies the emergence of a group of lodgers (so-called Heuerlinge) comprising close to one third of all households. The demographic crisis during the Thirty Years' War led to a reduction of the number of households to 184 in 1634, but also the number of farms had shrunk to 152. The share of the landless households had thus been virtually halved to 17 percent. By 1651 the number of households had recovered to 251, and it continued to grow steadily thereafter. In 1772 it reached 436 and in 1812 580; the proportion of propertyless households thus attained roughly two third in the latter year.[40] This text book case supports the thesis of a positive correlation between population and the share of households having no or few entitlements regarding land use.

This process was probably less pronounced in regions characterized by partible inheritance, which formed a minority located mainly in the centre and the southwest. Thus, the Gini coefficient of the distribution of arable land in Betthausen, a community located near Gießen in Hessen and characterized by partible inheritance, amounted to 0.31 in c. 1730.[41] By contrast, with a Gini coefficient of 0.70 land ownership concentration was much higher in Unterfinning, a Bavarian village where farms were impartible.[42] Wealth inequality may also have remained more stable over time in regions characterized by partible inheritance. This is suggested by the finding that the distribution of taxable wealth changed little in Neckerhausen, a rural community located in central Württemberg, where a system of partible inheritance prevailed, between 1710 and 1870.[43] An opposite case is presented by nine villages of the abbey of Ottobeuren (today in western Bavaria, a region characterized by impartible inheritance), where inequality with respect to taxable wealth increased considerably between 1525 and 1610.[44]

The importance of both the dividing line between the propertied and the propertyless as well as its shift with changes in population size is underscored by a comparison with preliminary results of an ongoing study on wealth inequality among the propertied. It draws on tax registers, and because this type of source does not cover propertyless households systematically, it drops them from the analysis.[45] It

---

[39] K. BLASCHKE, *Bevölkerungsgeschichte von Sachsen bis zur industriellen Revolution*, Weimar 1967, 190-191.

[40] J. SCHLUMBOHM, *Lebensläufe, Familien, Höfe: Die Bauern und Heuerleute des osnabrückischen Kirchspiels Belm in proto-industrieller Zeit, 1650-1860*, Göttingen 1994, p. 54.

[41] W. TROßBACH, C. ZIMMERMANN, *Geschichte des Dorfes*, cit., p. 113.

[42] R. BECK, *Unterfinning: Ländliche Welt vor Anbruch der Moderne*, München 1993, pp. 233-234; three landless households added.

[43] D. W. SABEAN, *Property, production and family in Neckarhausen, 1700-1870*, Cambridge 1990, p. 454.

[44] G.P. SREENIVASAN, *The peasants of Ottobeuren, 1487-1726: a rural society in early modern Europe*, Cambridge 2004, p. 146.

[45] G. ALFANI, F. SCHAFF, V. GIEROK, *Economic inequality in pre-industrial Germany: a long-run view (fourteenth to nineteenth centuries)*, manuscript 2018, p. 12.

finds relatively small variation of wealth inequality over the early modern period; in towns – where most sources come from – concentration of wealth appear to have been slightly lower in 1750 than around 1500; in the few rural communities analysed so far, the Gini coefficient of the wealth distribution among the propertied was about 10 percent higher in c. 1800 than in c. 1500.[46] To be sure, fluctuations of wealth concentration followed the pattern of the rent-wage ratio, relative product prices and the share of land-poor households – an increase in the sixteenth century, a levelling in the wake of the Thirty Years' Wars, and renewed growth of inequality in the eighteenth century – but the fluctuation was small relative to the massive swings in other dimensions of inequality documented earlier in this survey. Apart from the relative stability of wealth concentration among the propertied, the study of tax registers also suggests forces shaping inequality trends other than population, in particular with respect to the levelling effects of the Thirty Years' War: Rich households with a large share in movable property in total wealth were possibly drawn into war finance to a greater extent than less affluent households whose wealth was concentrated on immovable property. Hence, war-related disruptions impacted more on the fortunes of the rich than on the households owing little wealth.[47] The one-time effect of the Thirty Years' War set aside one may ask whether fluctuations in population size can account not only for the massive shifts in the proportion of the propertyless households but also for the weaker fluctuations of wealth concentration among the propertied.

A potential answer lies in the hypothesis that population growth impacted on the distribution of wealth primarily via intra-familial dynamics, which produced structural downward mobility. An earlier school of thought has explained the development of the proletariat with unrestricted demographic expansion among lower class households. This is because developments such as the emergence of regional proto-industries implied a "breaking of the chain between reproduction and inheritance",[48] which fomented the expansion of those segments of society that owned little or no property. Subsequent demographic research has cast doubt on this view since the demographic reproduction of lower class households continued to be restricted relative to more affluent groups until the early nineteenth century. Marriage age, for instance, remained negatively correlated with social status.[49] This suggests that the link between population and economic inequality worked not via over-reproduction of the lower class, but via over-reproduction of the upper class in combination with structural downward mobility.

---

[46] *Ibid.*, p. 34.

[47] G. ALFANI et al., *Economic inequality*, cit., p. 28 stress unequal physical capital destruction, however.

[48] C. TILLY, R. TILLY, *Agenda for European economic history*, in: "Journal of Economic History", 31, 1971, n. 1, pp. 184-198, 189; see also W. CONZE, *Vom "Pöbel" zum "Proletariat"*, in "Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte", 41, 1954, n. 4, pp. 333-364, 337-340.

[49] See, e. g., J. SCHLUMBOHM, *Social differences in age at marriage: examples from rural Germany during the XVIIIth and XIXth centuries*, in *Historiens et populations* (=*Liber Amicorum Étienne Hélin*), Louvain-la-Neuve 1991, pp. 593-607.

A brief reanalysis of Weiss's massive dataset of individual life histories from early modern and nineteenth century rural Saxony supports this hypothesis.[50] Table 4 shows the social mobility table for cohorts living roughly between the middle of the seventeenth and the early nineteenth centuries. Columns refer to son's or ego's occupation, rows to the occupation of their fathers. Check the marginal distributions (the total row and column) first: The 2173 farmers descended from 2337 farmers, whereas all other occupations show lower numbers for the preceding generation compared with ego's (son's) generation. This is what is meant by structural downward mobility: Ego's generation comprises a lower proportion of individuals with access to farmland than the generation of their fathers. A considerable number of the sons of farmers became cottagers, artisans (which include proto-industrial workers) and lodgers (see "farmer" row), whereas much fewer sons from members of the latter occupations acceded to the rank of farmer (compare with "farmer" column). Since the number of farmsteads remained constant over time (see above), structural downward mobility must have been caused by differential reproduction, that is, a higher number of offspring among farmers than among the lower classes.

Tab. 4. **Social mobility table for rural Saxony, 1660-1810 (frequencies)**

Father's	Son's occupation					
occupation	Farmer	Cottager	Artisan	Lodger	Professional	Total
Farmer	1852	297	98	81	9	2337
Cottager	206	391	78	68	7	750
Artisan	68	91	383	79	4	625
Lodger	34	56	121	241	3	455
Professional	13	10	4	5	83	115
Total	2173	845	684	474	106	4282

Source: Converted by the author from percentages given by V. WEISS, *Bevölkerung und soziale Mobilität*, cit., pp. 126-141. Table combines cohorts centred on 1660, 1690, 1720, 1750, 1780 and 1810.

Weiss organized his material according to cohorts spanning 30 years, which roughly corresponds to one generation. This renders it possible to gauge the importance of differential reproduction for explaining the change of land ownership patterns by comparing the change of the occupational structure of sons across cohorts (lower line of Table 5) with the change in the marginal distributions of each respective cohort (upper line of Table 5). I limit the analysis to the change of the proportion of farmers, that is, to the divide between propertied and land-poor households. It turns out that until the cohort centred on 1780 the decline of the share of farmers across generations accounts for about half, sometimes considerably more, of the contemporaneous change in the occupational structure of sons. The figures for the cohort centred on 1810, by contrast, seem to be driven by the onset of industrialization; the change of the occupational structure of sons between

[50] V. WEISS, *Bevölkerung und soziale Mobilität: Sachsen 1550-1880*, Berlin 1993.

1780 and 1810 is dominated by an increase in the share of artisans (which includes proto-industrial and industrial workers; +26.8%). But in the pre-industrial era, differential reproduction, that is, a positive correlation between status and the number of offspring,[51] clearly constituted a major mechanism mediating between population growth and the expansion of the share of households possessing little or no wealth.

Tab. 5. **Change of the share of farmers between generations and between cohorts in rural Saxony, 1660-1810**

	1660	1690	1720	1750	1780	1810
Change between generations (marginal distributions)	-3.3%	-8.5%	-4.9%	-9.4%	-7.7%	-9.9%
Change between cohorts (sons' marginal distributions)		-10.4%	-10.2%	-13.0%	0.1%	-24.1%

Source: Reanalysis of data from V. WEISS, *Bevölkerung und soziale Mobilität*, cit., pp. 126-141.

Lastly, I test whether the access to land, measured by the ease of access to the rank of farmer, has become more restrictive over time. For this purpose I use the fact that the natural log of the frequency f_{ijk} in a three-way contingency table can be represented as follows:[52]

$$\ln(f_{ijk}) = \theta + \lambda_i^S + \lambda_j^F + \lambda_k^T + \lambda_{ij}^{SF} + \lambda_{ik}^{ST} + \lambda_{jk}^{FT} + \lambda_{ijk}^{SFT}$$

where S is son's occupation, F father's occupation and T time (or cohort). The log-linear analysis of the mobility tables across eight cohorts for Saxony shown in Table 6 tests the fit of the unsaturated model, which drops the effect λ_{ijk}^{SFT}, and presents tests for all other effects. The time-varying mobility table is dominated by a strong association between father's and son's occupation, that is, a high degree of occupational inheritance. The goodness-of-fit test of the unsaturated model, which omits variation of the father-son association over time (last line of Table 6), turns out insignificant, which implies that the model with two-way interaction effects describes the data adequately. This implies stability of the father-son association over time. Access to farmland became more difficult over time just because of the change in social structure, not because of a change of recruitment patterns or of institutions governing land ownership.

[51] For evidence on Saxony, see V. WEISS, *Bevölkerung und soziale Mobilität*, cit., pp. 87-94.

[52] L.A. GOODMAN, *A general model for the analysis of surveys*, in "American Journal of Sociology", 77, 1972, n. 6, pp. 1035-1086.

Tab. 6. **Log-linear analysis of social mobility table for rural Saxony, cohorts 1660-1870**

Source	df	Chi²	p
year	7	64.1	<.001
father	4	372.1	<.001
son	4	222.0	<.001
year*father	28	103.7	<.001
year*son	28	269.1	<.001
father*son	16	3264.4	<.001
Likehood ratio of model	112	111.2	.503

Note: The Table shows Chi² tests of the effects in the unsaturated model of the mobility table, from which the three-way interaction effect *SFT* is dropped; see text above. The methodology follows L. A. GOODMAN, *A general model*, op. cit.
Source: Reanalysis of data from V. WEISS, *Bevölkerung und soziale Mobilität*, cit., pp. 126-141. Data include all cohorts centred on 1660, 1690, 1720, 1750, 1780, 1810, 1840 and 1870.

Taken together, the forgoing suggests that two variables mediated between population and wealth inequality, both in terms of the proportion of land-poor and propertyless households and wealth concentration among the propertied: First, the number of offspring correlated with wealth and, second, intra-familial resource transfers was unequal among siblings depending on the inheritance practice prevailing in a particular region. Assume that one child, the heir or heiress, received a fixed proportion of total parental wealth, and that the other children received minor shares in immovable or movable property. With population growth the probability that upper class families had more than one surviving (male) child increased, which raised structural downward mobility. With the heir or heiress taking a fixed proportion of parental wealth an increase in the total number of surviving offspring also widened wealth inequality among siblings. As a result, there was a positive correlation between population and wealth inequality both in the population at large as well as among the propertied.

7. CONCLUSION

This chapter has surveyed the available information on several dimensions of economic inequality in early modern Germany. These include the rent-wage ratio, changes in real inequality resulting from shifts in relative product prices, several aspects of the inequality of pay – the gender gap, the skill premium, the return on human capital, and the gap between urban and agricultural wages – and wealth inequality, both with respect to the proportion of land-poor or propertyless households and wealth concentration among the propertied. All this information is fragmentary; notably, it is impossible to calculate conventional measures of income or wealth concentration on an aggregate level. Hence, the findings summarized below are provisional and highly tentative.

The origins of the high level of economic inequality prevailing in the latter half of the nineteenth century predate the industrial revolution and reach back into the

early modern period. The first phase of the so-called Kuznets curve is clearly there, evidenced for instance by the secular increase of the GDP p. c. / wage ratio, but structural change – the variable hypothesized by Kuznets[53] – was of little relevance in the growth in inequality that took place between 1500 and 1800. To be sure, a wedge opened slowly between the wages of urban and agricultural workers, but the gap was still small at the end of the eighteenth century. Moreover, the low urbanization level precluded an effect of structural change on economic inequality.

Until the first half of the nineteenth century, Germany remained an essentially agrarian economy and, given mostly static technology, an absence of capital deepening and an inelastic supply of land, economic inequality was driven mainly by population.[54] This is the main result of the present survey: Whereas Milanovic finds that across economies differing with respect to institutions and technology population density is negatively correlated with inequality,[55] a longitudinal perspective on the German case demonstrates that, with given technology and agrarian institutions, inequality increases with population. The analysis has identified four mechanisms underlying this relationship. First and foremost, population had an effect on wealth inequality. The number of surviving offspring per family was correlated with wealth, and in most parts of Germany, parental wealth was transmitted unequally among siblings. Hence, a rise in the rate of population growth increased inequality among the children of propertied families, created structural downward mobility and thereby expanded the proportion of households owning little or no property. In many rural areas the number of farms remained relatively stable; over-reproduction of the propertied segments of society and structural downward mobility meant that in the second half of the eighteenth century land-poor and propertyless households constituted the majority in many regions.

Second, population growth shifted factor proportions and, hence, relative prices paid for the use of different factors of production, mainly the land rent and the labour wage. Given an inelastic supply of fertile land, demographic expansion lowered the land-labour ratio. With given technology, this depressed the marginal product of labour. At the same time, the intensification of land cultivation raised the marginal product of land. Consequently, the rent-wage ratio showed a positive correlation with population; demographic expansion increased the income of land owners relative to households subsisting mainly on wages. Particularly in the sixteenth century, the decline of the relative position of workers at the bottom end of the wage scale was compounded by an increase in the gender gap and – albeit only temporarily – the skill premium that masons and carpenters earned relative to unskilled urban labourers. Tentatively, exclusionary strategies pursued by urban craft guilds appear as a third mechanism that mediated between population and economic inequality.

Finally, the shift of factor proportions resulting from population growth also changed relative prices: Prices of land-intensive products – mainly foodstuffs and

---

[53] S. KUZNETS, *Economic growth and income inequality*, cit.

[54] Cf. L. PRADOS DE LA ESCOSURA, *Inequality*, cit., pp. 290, 299.

[55] B. MILANOVIC, *Towards an explanation of inequality in premodern societies: the role of colonies, urbanization, and high population density*, in "Economic History Review", 71, 2018, n. 4, 1029-1047.

energy – rose relative to labour-intensive goods such as manufactures. Since upper-class households spent larger proportions of their budgets on labour-intensive goods and consumed labour directly in the firm of domestic service the purchasing power of their incomes improved with a declining land-labour ratio, whereas the one of the labouring classes, which spent most of their incomes on food, deteriorated – so-called real income fluctuated with population.

Given the multifaceted relationship between economic inequality and population the trend towards greater inequality was by no means irreversible. Rather, the massive population losses incurred during the Thirty Years' War had a levelling effect: The increase of the land-labour ratio drove down wealth inequality, depressed the rent-wage ratio and lowered the prices of the products consumed by lower-class households relative to those consumed by the rich. Overall, however, the weak constraints on the demographic reproduction of the affluent segments of society meant that by 1800 population had become much larger than in 1500. Accordingly, on the eve of industrialization Germany's society was much more unequal than during the era of the Reformation.

Effetti della disuguaglianza economica sull'economia e sulla società

Effects of economic inequality on the economy and society

Isabelle Devos, Thijs Lambrecht, Anne Winter

Welfare and demography in the time of Malthus. Regional and local variations in poor relief and population developments in Flanders, c. 1750-1810

Introduction

As is well known, Robert Malthus forcefully argued that the impressive population growth recorded in England during the late eighteenth century owed much to the operation of the Old Poor Laws. In his view, the relative security offered by poor relief institutions to the English labouring poor, caused them to engage in marriage at an early age and to reproduce in high numbers. Labourers contracted marriage and reproduced irrespective of their available means. According to Malthus the traditional pattern of household formation and reproduction was therefore distorted by the Poor Laws.[1] The phenomenon of child allowances in particular – introduced on a large scale in some regions during the last decade of the eighteenth century – attracted Malthus' attention. He found them to be *"a direct, constant and systematical encouragement to marriage by removing from each individual that heavy responsibility which he would incur by the laws of nature for bringing human beings into the world which he could not support"*.[2] The increased fertility resulting from social welfare would ultimately result in declining real wages and worsen the fate of the English labourer. In short, according to Malthus the operation of the poor laws was detrimental to the welfare of the English labouring classes in the longer run. Malthus' viewpoints on the operation of poor relief in English society proved very influential. The arguments he set out in the many editions of his *Essay on the Principle of Population* contributed greatly to the creation of a sense of urgency to reform the English poor laws and ultimately also had an impact on the content of the New Poor Law enacted in 1834.[3]

Historical research into the claims of Malthus on the relationship between population and poor relief started already in the 1920s, but only really gained importance from the 1960s onwards. Daniel Blaugh and James Huzel were sceptical about the positive effects of allowances on birth rates and population development. Both turned Malthus' argument on its head: child allowances and other means to support the labouring household

[1] E.A. Wrigley, *The Preventive Check and the Poor Law: The Malthusian Model and Its Implications* in *Thomas Robert Malthus. An Essay on the Principle of Population. The 1803 Edition*, ed. S.C. Stimson, New Haven-London 2018, pp. 516-533.

[2] J.P. Huzel, *Malthus, the Poor Law and Population in Early Nineteenth-Century England*, in "Economic History Review", 22, 1969, n. 3, pp. 430-452, 431.

[3] A. Digby, *Malthus and the Reform of the Poor Law*, in *Malthus Past and Present*, J. Dupaquier, A. Fauve-Chamoux eds., London 1983, pp. 157-169.

Isabelle Devos, Thijs Lambrecht, Anne Winter, *Welfare and demography in the time of Malthus. Regional and local variations in poor relief and population developments in Flanders, c. 1750-1810*, pp. 327-350, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.22

were a necessary response to the growing poverty of large parts of the English population caused by rising food prices and unemployment.[4] This reversal of causality was in turn challenged by Boyer in his economic analysis of the operation of the poor law. In a more robust statistical analysis Boyer showed that the provision of child allowances in the early nineteenth century had a positive effect on birth rates in south-east England. He therefore concluded that Malthus was right and that the increase in birth rates was one of the major causes of English population growth during the first two decades of the nineteenth century.[5] The micro-research of Samantha Williams on Bedfordshire rural communities between 1760 and 1834 resulted in a refutation of the argument of Boyer. Her analysis – at household level – indicates that child allowances were not the secure and structural source of income for labouring households that Malthus envisioned. Allowances were typically paid temporarily to young labouring families and did not constitute a structural source of assistance. Rather, child allowances were limited to large families and only during periods of high prices.[6] The most recent contribution to the debate focused (for the first time) on the period before 1780. Kelly and O'Grada are sceptical about the claims of Malthus as they found no positive correlation between relief payments per capita in the 1770s and 1780s and population growth in the following decades.[7]

Depending on the unit of analysis used (household, parish or county), the period and the statistical technique, authors have reached sometimes radically different conclusions about the relationship between poor relief and population growth in England. Research on the complex relationship between fertility, population development and poor relief spending has been largely restricted to England in the eighteenth and early nineteenth centuries. In the historiography of continental Europe the topic has hardly received any attention. Although research on fertility and population development has flourished in continental Europe for many decades, its relationship with social spending or poor relief has not been researched into detail. One of the potential explanations for this lack of interest is perhaps the strongly embedded belief that welfare provisioning in rural Europe was too unsecure and unstructured before the end of the nineteenth century to exert any real influence on patterns of household formation and fertility decisions among large parts of the population. For example, social spending or poor relief structures were completely absent from the debate between Franklin Mendels and Chris Vandenbroeke on

[4] M. BLAUG, *The Myth of the Old Poor Law and the Making of the New*, in "Journal of Economic History", 23, 1963, n. 2, pp. 151-184; M. BLAUG, *The Poor Law Reexamined*, in "Journal of Economic History", 24, 1964, n. 2, pp. 229-245; J.P. HUZEL, *Malthus, the Poor Law and Population in Early Nineteenth-Century England*, in "Economic History Review", 22, 1969, n. 1, pp. 430-452; IDEM, *The Demographic Impact of the Old Poor Law: More Reflections on Malthus*, in "Economic History Review", 33, 1980, n. 3, pp. 367-381.

[5] G.R. BOYER, *Malthus was Right After All: Poor Relief and Birth Rates in Southeastern England*, in "Journal of Political Economy", 97, 1989, 1, pp. 93-114; IDEM, *An Economic History of the English Poor Law, 1750-1850*, Cambridge 1990.

[6] S. WILLIAMS, *Malthus, Marriage and Poor Law Allowances Revisted: a Bedfordshire Case Study, 1770-1834*, in "Agricultural History Review", 52, 2004, n. 1, pp. 56-82; S. WILLIAMS, *Poverty, Gender and Life-Cycle under the English Poor Law, 1760-1834*, Woodbridge 2011.

[7] M. KELLY, C. O'GRADA, *The Poor Law of Old England: Institutional Innovation and Demographic Regimes*, in "Journal of Interdisciplinary History", 41, 2011, n. 3, pp. 339-366. Recent work on the effects of the New Poor Law also reports no significant effects on fertility. See G. CLARK, M.E. PAGE, *Welfare reform, 1834: Did the New Poor Law in England Produce Significant Economic Gains?*, in "Cliometrica", 13, 2019, n. 2, pp. 221-244.

the causes of population growth in Flanders during the eighteenth century.[8] Although all Flemish communities disposed of permanent and – in some cases well-funded – relief structures at that time, the possibility that social spending could have exerted influence on the age at marriage, fertility or mortality, was not explored. The stereotyping of continental rural poor relief structures as underdeveloped and haphazard has however received increasing criticism in the past years as a number of authors have shown that poor relief in certain continental regions could bear many similarities with English practices.[9] To what extent such relief structures and practices influenced population development is yet to be explored in detail.

This chapter is a first attempt to explore the possible connections and influences of poor relief on demographic behaviour in rural areas in the County of Flanders in the Southern Low Countries between c. 1750 and 1810. The territory of the County of Flanders corresponds more or less to the Lys and Scheldt departments of the French Empire (1795-1814) and the present-day Belgian provinces of West and East Flanders. Already one of the most densely populated regions in Europe, total population in Flanders increased by almost half between 1750 and 1800, especially in the countryside where proto-industry proliferated.[10] According to the census of 1806, Flanders counted approximately 1.1 million inhabitants.[11]

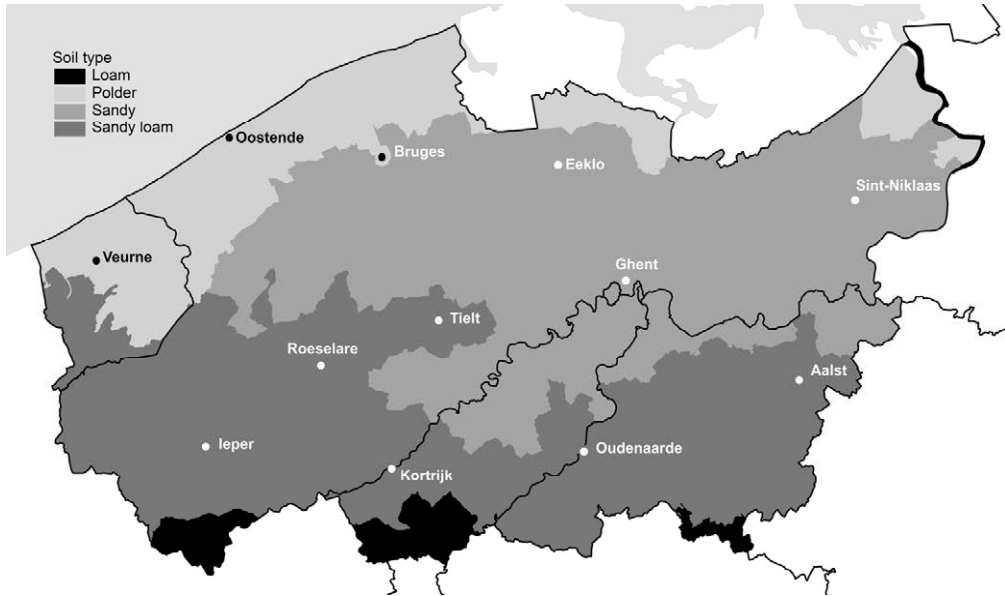
---

[8] For a review of this debate, see I. DEVOS, *Marriage and Economic Conditions in Belgium since 1700*, in *Marriage and Rural Economy: Western Europe since 1400,* I. DEVOS, L. KENNEDY eds., Turnhout 1999, pp. 101-133.

[9] T. LAMBRECHT, A. WINTER, *An Old Poor Law on the Continent? Agrarian Capitalism, Poor Taxes, and Village Conflict in Eighteenth-Century Coastal Flanders*, in "Economic History Review", 71, 2018, n. 4, pp. 1173-119; A. WINTER, T. LAMBRECHT, *Migration, Poor Relief and Local Autonomy: Settlement Policies in England and the Southern Low Countries in the Eighteenth Century*, in "Past and Present", 218, 2013, n. 1, pp. 91-126.

[10] G. GYSSELS, L. VAN DER STRAETEN, *Bevolking, arbeid en tewerkstelling in West-Vlaanderen (1796-1815)*, Ghent 1986.

[11] S. VRIELINCK, *De territoriale indeling van België (1795-1963): bestuurs-geografisch en statistisch repertorium van de gemeenten en de supra-communale eenheden (administratief en gerechtelijk)*, Leuven 2000.

Fig. 1. **Soil types in Flanders**

Source: Cartography by UGent Quetelet Center.

The case of Flanders at the end of the *ancien regime* is an extremely relevant case study for several reasons. First, Flanders was characterized by highly diversified regional economies (so-called social agro-systems), defined by distinct soil typologies (Figure 1) with distinct agrarian structures and socio-demographic patterns as a result.[12] The coastal polder area to the north and west of the city of Bruges, with fertile soil composed of marine clays, was a rich agricultural area made up of commercially-oriented farms with large holdings. During the early modern period, big farms crowded out smaller ones, resulting in a strongly polarized society comprised of large landowners and a growing class of laborers. In contrast, inland Flanders to the south had lighter, sandy soils of lesser quality and was home to smallholders and peasant households. Subsistence farming was complemented there by additional income from proto-industry, mainly linen manufacturing.[13]

---

[12] For an overview of the literature, see E. DEPAUW, *Tall Farmers and Tiny Weavers. Rural Living Standards and Heights in Flanders, 1830-1870*, in "Tijdschrift voor Economische en Sociale Geschiedenis/The Low Countries Journal of Social and Economic History", 14, 2017, n. 3, pp. 56-84.

[13] E. THOEN, *A 'Commercial Survival Economy' in Evolution: The Flemish Countryside and the Transition to Capitalism (Middle Ages - 19th Century)*, in *Peasants into Farmers? The Transformation of Rural Economy and Society in the Low Countries (Middle Ages-19th Century) in Light of the Brenner Debate*, P. HOPPENBROUWER, J.L. VAN ZANDEN eds., Turnhout, 2001, pp. 102-157; W. VANDERPIJPEN, *De proto-industrialisatie in Vlaanderen. Een grote regionale diversiteit*, in *Arbeid in veelvoud, Een huldeboek voor Jan Craeybeckx en Etienne Scholliers*, E. WITTE, J. HANNES eds., Brussels 1988, pp. 123-130.

Secondly, local poor relief was well developed throughout the territory, and local autonomy together with variation in distribution practices was high.[14]

Although there are no equivalents to the stark opinions voiced by Malthus, some contemporaries in the Southern Low Countries claimed to observe a relationship between social spending and population growth. The purported causality between population growth and poor relief did in this case not run via the age at marriage or fertility, but via migration. In particular, it was argued that richly endowed parishes attracted more migrants and therefore experienced more rapid population growth. Parishes that had amassed large donations were able to assist a larger part of the population and at higher levels. Such parishes allegedly attracted migrants in search of secure and liberal doles. For example, the French prefect of the Scheldt department (the later province of East-Flanders) stated in his observations on rural poor tables: "*On avoit remarqué dans les communes où ces tables des pauvres étoient plus riches, et, par conséquent, les secours plus abondans, que les pauvres familles s'empressoient d'aller s'y établir*".[15]

The aim of this chapter is to explore some of the possible relationships between poor relief structures and population development at the parish/municipal level. Earlier analysis of poor relief structures and spending in rural Flanders around 1800 has revealed some marked regional differences. In terms of the level of spending, the funding of welfare and the distribution of these resources, individual rural communities display significant differences albeit within a clear regional context.[16] In this chapter we aim to analyse to what extent these different regional welfare regimes are related to the different components of population growth (nuptiality, fertility, mortality and migration). We first report on the data, sources and methods used in the analysis. Next, we examine the spatial patterns in poor relief followed by a discussion of spatial patterns in population growth and its components. In the third section, we examine the relations between poor relief and population developments.

DATA AND SOURCES

For figures on poor relief and population developments in late eighteenth and early nineteenth-century Flanders, we rely on data collected in the STREAM project (*Spatiotemporal Research Infrastructure for Early Modern Brabant and Flanders*).[17] STREAM systematically collects key data from a diversity of early modern sources at the local level (parishes, villages, towns) regarding territory, demography, agriculture, industry, trade and transport.

[14] N. VAN DEN BROECK, T. LAMBRECHT, A. WINTER, *Preindustrial Welfare between Regional Economies and Local Regimes: Rural Poor Relief in Flanders around 1800*, in "Continuity and Change", 33, 2018, n. 2, pp. 255-284.

[15] P. DEPREZ, *Mémoire Statistique du Département de l'Escaut par M. Faipoult,* Ghent 1805/1960, p. 65. Cf. A. DE SWAAN, in *Care of the State: Health Care, Education, and Welfare in Europe and the USA in the Modern Era*, Oxford 1988.

[16] N. VAN DEN BROECK et al., *Preindustrial Welfare.*

[17] STREAM systematically collects key data from a diversity of historical sources to provide a geographically comprehensive and long-run quantitative and spatial account of early modern society at the local level (parishes, villages, towns) regarding territory, transport, demography, agriculture, industry and trade, related to a tailored historical geographical information system (GIS) based on the well-known map of Count de Ferraris (1770-1778). See http://www.streamproject.ugent.be/en

The project also provides a tailored historical geographical information system, which enables us to map these data.[18]

Data on poor relief in the STREAM dataset were derived from an 1808 departmental survey in which the 549 municipalities of the Lys and Scheldt departments provided basic details on the total number of assisted poor and the main sources of revenue of the poor table, distinguishing between fixed revenue, taxes and miscellaneous income. As 1807 was a relatively 'normal' year in terms of harvests and food prices, the data can be considered representative for the situation in the late eighteenth and early nineteenth century. As the poor table accounts were subjected to yearly inspection from the departmental authorities, municipalities had little room to misrepresent their situation.[19]

Data on population growth in the County of Flanders during the second half of the eighteenth century were obtained via STREAM from two different sets of sources. First, the censuses carried out from the late 1740s to the mid-1770s by local and regional lay authorities in light of fiscal reforms have been collected for the rural districts (so-called *chatellenies* or *kasselrijen*) of Bruges (1748), Veurne (1759), Ieper (1765), Kortrijk (1765), Aalst (1765), Oudenaarde (1767) and Land van Waas (1774).[20] These censuses report the total number of inhabitants for the rural communities. The population data from these sources were compared with the numbers reported in the population census of 1806 in order to reconstruct average annual growth rates for the second half of the eighteenth century. For a number of regions (e.g Oudburg) we were not able to calculate population developments between the mid-eighteenth and early nineteenth centuries, because no censuses are available.[21] These cases have been excluded from our analysis. In total we were able to reconstruct population totals for 336 communities. Although this results in a map with large blind spots (see Figure 7), we feel confident that we have been able to collect a sufficient number of reliable population estimates that cover different economic regions within the county of Flanders. Annual growth rates have been calculated for all these parishes and were integrated into our database.

---

[18] I. DEVOS, T. WIEDEMANN, R. DEMEY, S. VRIELINCK, T. LAMBRECHT, P. DE MAEYER, E. RANSON, M. VAN DEN BERGHE, G. PLETTINCK, A. WINTER, *STREAM. A Spatio-Temporal Research Infrastructure for Early Modern Flanders and Brabant: Sources, Data and Methods*, in "International Journal of Humanities and Arts Computing", 12, 2018, n. 2, pp. 102-119.

[19] See N. VAN DEN BROECK et al., *Preindustrial Welfare*, for an earlier exploration and more substantive discussion of this source.

[20] For Bruges (1748) see STATE ARCHIVES BRUGES, Bundels Brugse Vrije, nos. 791-792; Veurne (1759) see G. DALLE, *De bevolking van Veurne-Ambacht in de 17de en de 18de eeuw*, Brussels 1963, pp. 219-223; for Ieper (1765) see CITY ARCHIVES IEPER, Kasselrijarchief (6de reeks), nos. 2887-2888; for Kortrijk (1765) see J. DE SMET, *De toestand van de Kastelnij Kortrijk in 1765*, in "Handelingen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring van Kortrijk", 8, 1929, pp. 103-107; for Aalst, see BELGIAN STATE ARCHIVES, Jointe voor Besturen en Subsidiezaken, n. 604, *Tabelle contenant l'état de population de chaque village* (ca. 1765) (J.B. De Patin); for Oudenaarde (1766), STATE ARCHIVES GHENT, Kasselrij Oudenaarde, n. 584; For Land van Waas (1774), see ARCHIVES OF THE KONINKLIJKE OUDHEIDKUNDIGE KRING VAN HET LAND VAN WAAS, Manuscript A19, *Generale lyste der inwoonders, grootte van de prochiën van den Land van Waes, opgenomen ingevolge den circulairen brief van d'heeren van het hoofdcollegie van selven Land*, in *dato 10 july 1774*.

[21] For some parishes population numbers can be obtained from religious censuses. However, as these religious censuses only report the number of *communicants* per parish (that is the number of parishioners expected to attend communion around Easter) and we have to adopt a standard conversion factor to calculate total population, we did not include these data in our analysis.

For the compilation of the components of population growth (mortality and fertility), annual data on births and deaths were collected from vital registration for 1806, 1807 and 1808, the years surrounding the poor relief survey. For two areas (Land van Waas and Meetjesland) the data collection is still ongoing, and as a result could not been not included in the analysis of the population components.

For figures on population and occupational structure, we could rely on data from the 1796 census available in the STREAM dataset. During the early 1980s a great body of work was carried out at Ghent University, when all traceable nominal lists of the census were collected and subjected to the same aggregation to calculate a series of demographic and socio-economic figures for each municipality, including age and occupational structures, Coale's fertility indicators and the proportion of non-native residents. The latter is particularly useful as annual data on the number of immigrations and emigrations are available only from the middle of the nineteenth century onwards. The aggregate results by municipality were assembled by Jos De Belder et al. in the 1980s and recently entered in the STREAM database.[22]

After discarding 34 parishes with more than 5,000 inhabitants in 1806 from the analysis in order to limit our analysis to *rural* relief practices, and restricting the dataset to parishes for which data on poor relief, population growth and its components were available, data on more than 300 parishes were available for further analysis. Geographical and statistical bivariate analyses were used to examine the data.

SPATIAL PATTERNS OF POOR RELIEF

The spatial patterns of poor relief practices as evinced from the 1808 survey have been the subject of an earlier study.[23] The local and regional differences that could be observed in poor relief spending are the result of the autonomy of local communities. The accounts and budgets of poor relief institutions were subject to state control and inspection, but as long as no financial mismanagment occurred, rural communities could manage their own welfare resources. Each municipiality disposed of resources that belonged to the Ancien Régime poor tables, but were managed by new local relief institutions called '*bureaux de mendicité*' from 1796 onwards. These resources were mainly generated from rental income of landed properties and financial investments and made up the bulk of poor relief income. However, when these patrimonial resources were insufficient to meet the needs of the local poor, the *bureau de mendicité* could receive additional financial support from the municipality. This local autonomy also extended to distribution practices. Local overseers were appointed by the municipality to distribute aid to the poor. The duration, frequency, level and nature of relief was left to the discretion of these local overseers. In contrast to some English regions, for example, there was no official system

[22] J. DE BELDER, C. GYSSELS, L. JASPERS, C. VANDENBROEKE, *Arbeid en tewerkstelling in Oost-Vlaanderen op het einde van het Ancien Regime: een socio-professionele en demografische analyse. Werkdocumenten*, Ghent 1983; J. DE BELDER, C. GYSSELS, L. JASPERS, C. VANDENBROEKE, *Arbeid en tewerkstelling in West-Vlaanderen op het einde van het Ancien Regime: een socio-professionele en demografische analyse. Werkdocumenten*, Ghent 1984.

[23] N. VAN DEN BROECK et al., *Preindustrial Welfare.* See also T. LAMBRECHT, A. WINTER, *De vele gezichten van zorg: armoede en armenzorg op het platteland in het graafschap Vlaanderen tijdens de achttiende eeuw*, in "Tijd-Schrift", 7, 2017, n. 1, pp. 44-57.

of child allowances or scales that adjusted relief to changes in family composition. In Flanders, families and individuals only enjoyed a right to apply for relief in a community. Ultimately, local overseers of the poor decided who qualified for relief and determined how this relief was dispensed.

The 1808 survey evidenced that all but three parishes in the former County of Flanders disposed of a yearly income to finance poor relief expenses, to the equivalent of 1.35 francs per inhabitant on average, i.e. about ¼ of an agricultural labourer's weekly wage. The spatial variation behind this average proved to be very high (see Figure 2). The coastal parishes in particular recorded overall higher levels of income than inland parishes, which we could correlate positively with a range of proxies for agrarian capitalism: other things being equal, the presence of large farms and wage labourers (present mostly in the polder areas) in particular were associated with higher levels of poor relief expenditure than that of small farms and independent farmers (characteristic of the more inland areas).

Yet, complicating this correlation was the role of coincidence in the historical accumulation of poor relief income. The most important source of income of local poor tables was fixed income derived from capital assets, that is: gifts and endowments received in the past. In practice, this meant that the presence of some exceptionally generous benefactors in the past could make all the difference between a relatively 'rich' and 'poor' relief table – so that there also was a random component in the spatial spread of income for poor relief. That this 'random' component however interacted differently in distinct local economic contexts, is evidenced by the fact that coastal parishes with low fixed income tended to top these up with municipal taxes, while this never happened in the most inland parishes in the east of the County. Moreover, overall distribution policies were more selective in the coastal than in the inland areas, in the sense that available resources were distributed among fewer relief recipients (see Figure 3). The end result of this spatial variation is that actual distribution levels to relief recipients diverged markedly: while relief per recipient in municipalities in the coastal district of Veurne averaged 57.30 fr. (median 41.85 fr.) on an annual basis, in the inland district of Oudenaarde this was only 9.94 fr. (median 6.93 ft.) (see Figure 4).

We interpreted these findings as corroborating our hypothesis that poor relief developed primarily as a response to the spread of agrarian capitalism and wage dependency. As proletarianization implied the erosion of independent sources of income, a growing number of people had no alternative means of support when unable to find or perform waged work, while the spread of wage labour also heightened employers' interests in regulating an adequate supply of labour. Hence, public poor relief expanded primarily in areas of high levels of proletarianization to provide selective relief to 'deserving poor', i.e. those considered unable and/or demonstrably willing to work.[24] In the less proletarianized areas of inland Flanders, there was less need for public relief provisions as a broader array of income pooling opportunities and more informal relief provisions were available

[24] Cf. C. LIS, H. SOLY, *Poverty and Capitalism in Pre-Industrial Europe*, Bristol, 1979; L. PATRIQUIN, *Agrarian Capitalism and Poor Relief in England, 1500-1860: Rethinking the Origins of the Welfare State*, Basingstoke, 2007.

in the local exchange economy, where the cultivation of small plots of lands could be combined with occasional rural wage labour and/or proto-industrial activities.[25]

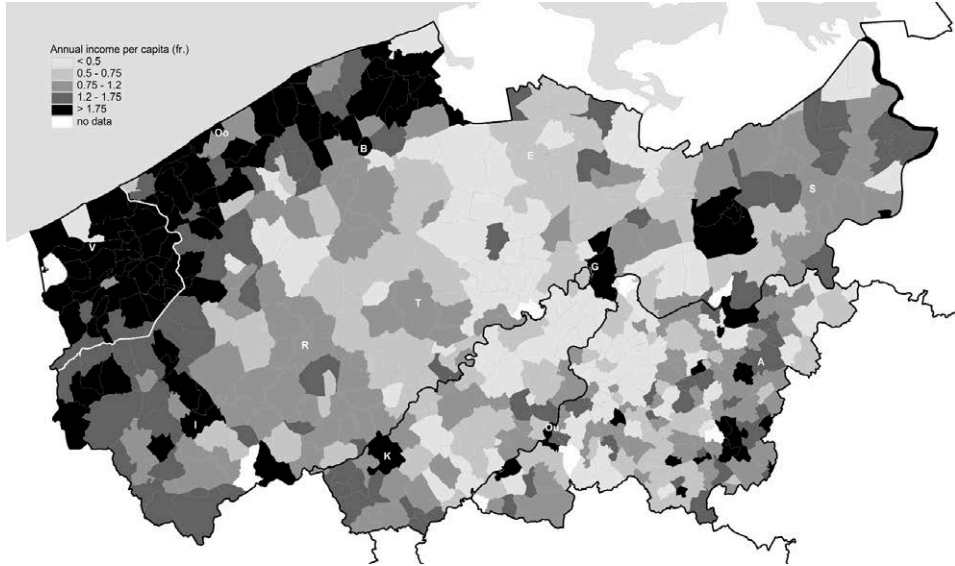
Fig. 2. **Relief income per capita (francs), 1807**

[25] E. VANHAUTE, T. LAMBRECHT, *Famine, exchange networks and the village community. A comparative analysis of the subsistence crises of the 1740s and the 1840s in Flanders*, in "Continuity and Change", 26, 2011, n. 2, pp. 155-186.

Fig. 3. **Relief recipients (% of population), 1807**

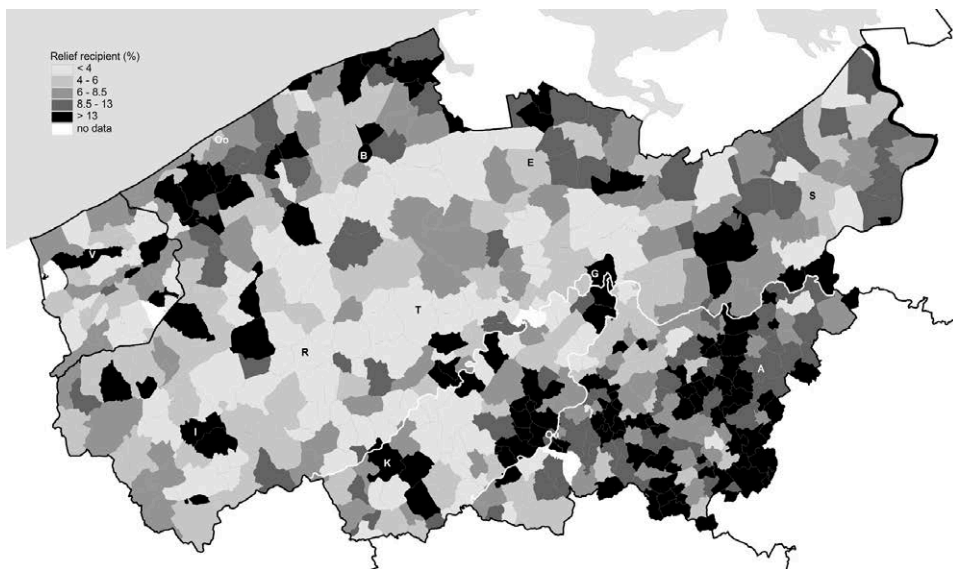
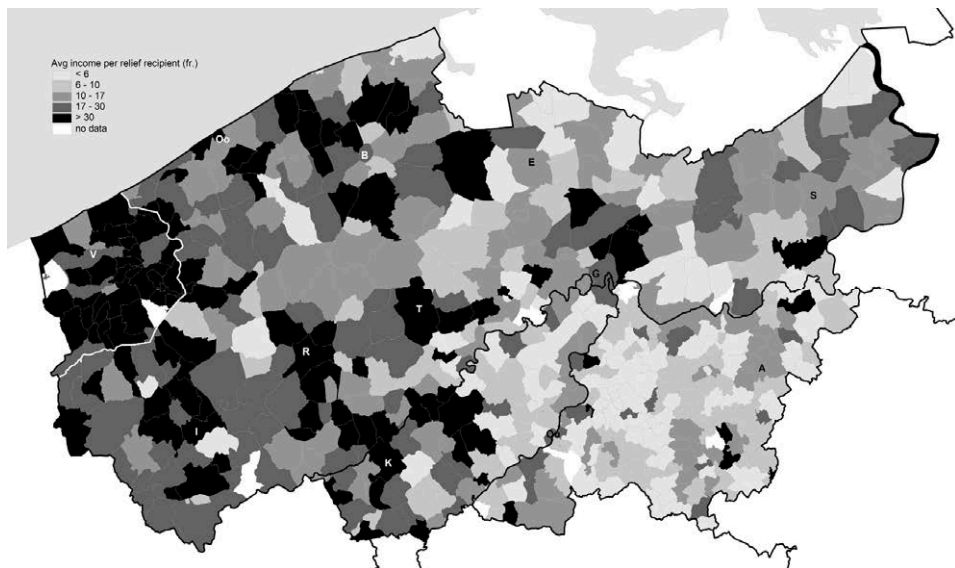



Fig. 4. **Relief income per relief recipient (francs), 1807**

SPATIAL PATTERNS OF POPULATION

Although we are well informed about population development in early modern Flanders,[26] its spatial distribution has not been the subject of close scrutiny. Flanders is known historically for its high degree of urbanization, but the majority of its population lived in the countryside. According to the census of 1806, about 70% of the population lived in a settlement with less than 5,000 inhabitants (see Table 1). About 44% of the villages had fewer than 1,000 inhabitants, but contained only about 13% of the population. These were mainly situated in the coastal and polder areas of Flanders. More than a third of the population was living in a village with 2,000-5,000 inhabitants (Figure 5).

Tab. 1. **Population according to size of the municipality, 1806**

Municipalities	%	Population	%
< 1000	44	< 1000	13
1000-2000	26	1000-2000	20
2000-5000	24	2000-5000	37
5000+	6	5000+	31
Total	100		100

Flanders' population was not evenly spread across its territory. The average and median population density in 1806 was 154 and 173 inhabitants per km2 (Table 2). Figure 6 with population density in 1806 confirms that the northern area, along the coast, was less populated (less than 50 inhabitants or roughly 10 households per km2) whereas the centre and the southeast, areas where proto-industry proliferated, were much more densely populated. In the areas around Kortrijk-Roeselare-Tielt and Oudenaarde-Aalst, population density reached an average of resp. 238 and 217 per km2.

[26] C. VANDENBROEKE, *Bevolking, voeding en levensstandaard in het verleden. Verzamelde studies van Prof. dr. Chris Vandenbroeke*, I. DEVOS, T. LAMBRECHT eds., Ghent 2004.

Fig. 5. **Population distribution, 1806**

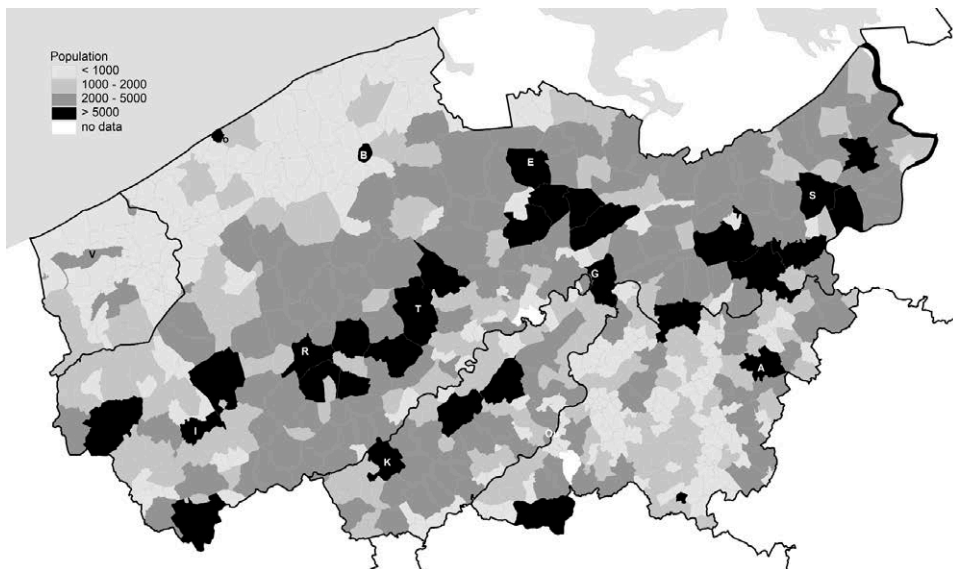



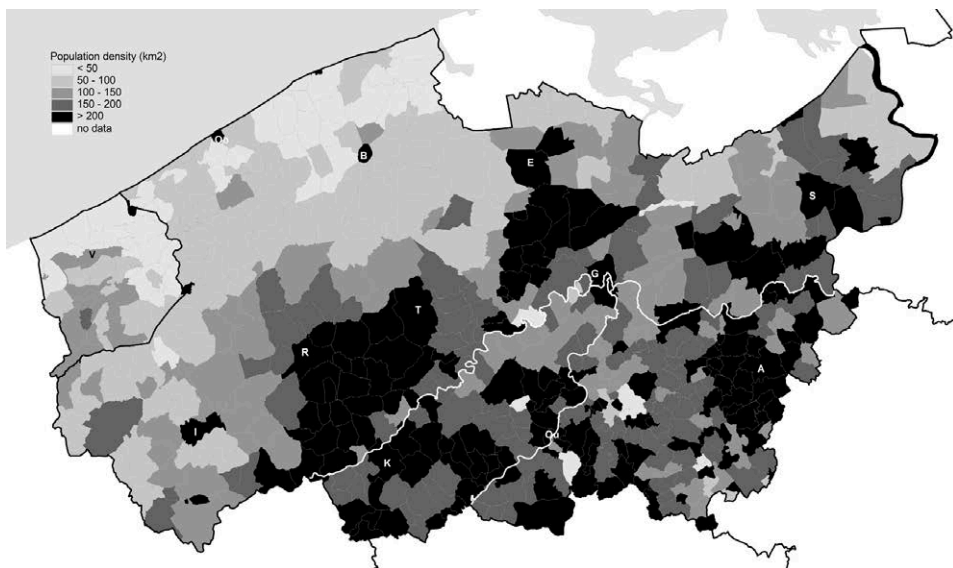
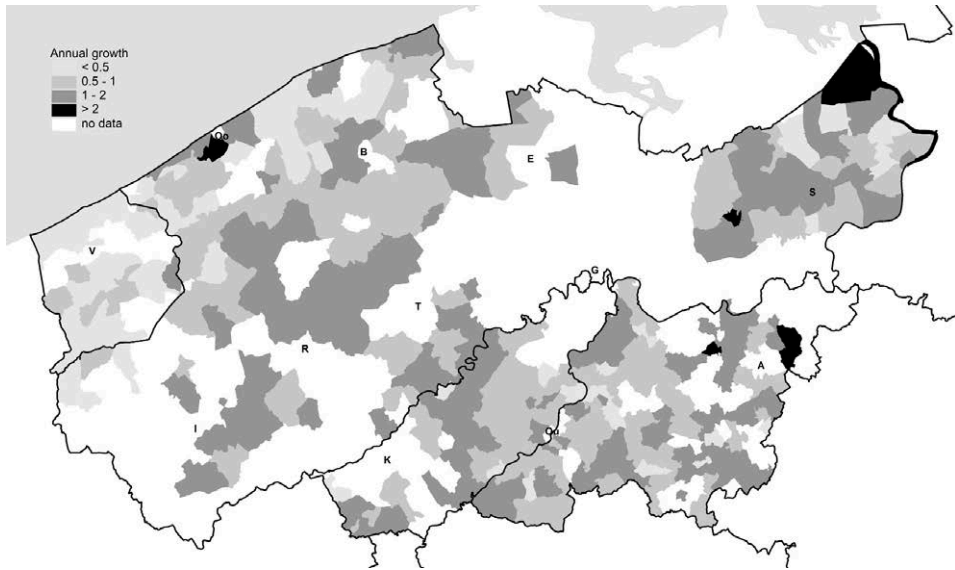
Fig. 6. **Population density (per km2), 1806**

Also in terms of population change, important spatial differences were notable. Comparing the population numbers of the 1806 census with those from the mid- and late eighteenth century, it appears that both the median and average annual growth rate in the second half of the eighteenth century was 0.93%, equivalent to a doubling period of 75 years (Table 2). These numbers are substantially higher than those for France but lower than in the English countryside.[27] Only 13 municipalities out of 327 recorded a negative growth rate, while at the top end 32 municipalities grew by more than 1.5% per year. The middle 50 percent of all parishes recorded average annual growth rates between 0.6% and 1.2%. The spatial distribution of growth rates shows a varied picture (see Figure 7), but the lowest levels of growth were clearly recorded in the coastal parishes. Still, interpretation is hampered by the fact that low or high levels of population growth could be the result of very distinct interactions of fertility, mortality and migration. Consequently, to truly test the validity of any Malthusian causality, direct correlations with nuptiality, fertility, mortality and migration should be part of the analysis, while additional checks should be developed to control for variations in local economic structure.

Fig. 7. **Population growth (%), c.1750-1806**

In an effort to disentangle the population dynamics, we examine the four demographic components, separately and combined, drawing on data from the STREAM project. We use crude death and birth rates (the number of deaths and births in the total population) from vital registration, together with Coale's standardized indices of fertility

[27] E.A. WRIGLEY, R.S. SCHOFIELD, *The Population History of England, 1541-1871: a Reconstruction*, London 1981, pp. 213-215.

and nuptiality, enabling us to control for age effects.[28] Table 2 presents the descriptive statistics for nuptiality, fertility, mortality, migration and population growth, together with a range of other interesting demographic variables for coastal and inland Flanders.

Tab. 2. **Descriptive statistics of demographic indicators, 1750-1810**

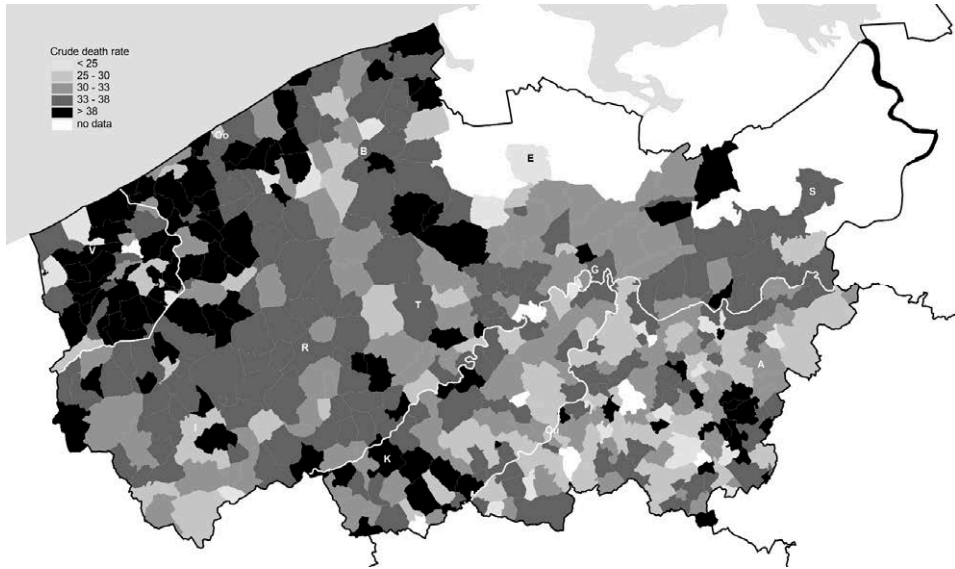
	Coastal Flanders					**Inland Flanders**					**Flanders**				
	Mean	**Median**	**Std. Dev.**	**P(10)**	**P(90)**	**Mean**	**Median**	**Std. Dev.**	**P(10)**	**P(90)**	**Mean**	**Median**	**Std. Dev.**	**P(10)**	**P(90)**
Crude death rate (‰)	38,0	36,6	8,1	29,1	50,1	32,8	32,6	5,5	27,0	39,2	34,3	33,7	6,8	27,3	41,8
Crude birth rate (‰)	43,1	41,4	9,4	33,5	55,3	36,0	36,0	5,9	29,5	42,6	38,0	37,3	7,7	29,8	47,0
Coale Im index	0,5	0,5	0,7	0,4	0,6	0,4	0,4	0,6	0,4	0,5	0,4	0,4	0,6	0,4	0,5
Migrants (% pop.)	48,7	50,0	17,7	23,3	68,7	28,3	25,4	14,0	11,1	50,7	34,8	31,9	18,0	12,0	60,2
Natural growth (‰)	5,0	5,1	3,6	0,0	8,6	3,1	3,2	3,0	-0,5	6,7	3,7	3,6	3,3	0,0	7,9
Annual growth rate (%)	0,70	0,67	0,51	0,10	1,32	1,03	0,98	0,65	0,45	1,56	0,93	0,93	0,63	0,26	1,49
Sex ratio (M/F)	108	108	12	94	120	107	106	11	96	120	107	106	12	96	120
Average household size	4,6	4,5	0,6	3,8	5,2	4,6	4,6	0,5	4,0	5,2	4,6	4,6	0,5	3,9	5,2
Married women aged 25-29 (% pop.)	2,3	2,2	0,8	1,3	3,4	1,8	1,8	0,5	1,1	2,5	1,9	1,9	0,7	1,2	2,7
Crude marriage rate (‰)	9,5	9,1	3,1	6,2	13,2	8,6	8,2	2,5	6,3	10,9	8,8	8,3	2,7	6,3	11,7
Coale Ig index	0,9	0,9	0,3	0,8	0,9	0,8	0,8	0,3	0,7	0,9	0,9	0,9	0,3	0,7	0,9
Population aged 80+ (% pop.)	0,3	0,3	0,3	0,0	0,7	0,7	0,6	0,3	0,3	1,1	0,6	0,5	0,4	0,1	1,1
Population density (per km2)	118	67	302	31	136	193	174	148	98	268	174	154	202	55	261
Municipal surface (ha)	1348	1192	864	434	2337	969	760	755	276	1951	1067	851	801	309	2108

With an average municipal crude death rate of 34 per thousand, mortality in Flanders was high, yet comparable to other areas in Western Europe (Table 2). Exceptionally high figures, however, were to be found along the coastal area, especially to the western part, in the marshland polders around Veurne, where rates reached on average 40 per thousand (Figure 8). Research has pointed to three possible causes for this high mortality. Malaria, indigenous to the coastal marshes around the North Sea where the malaria mosquito could thrive, had a severe impact on death and disease in the area.[29] In addition,

[28] The I_m and I_g indexes were developed by the European Fertility Project during the 1980s to estimate the effect of marriage patterns on fertility. It uses the age-specific fertility rates of Hutterite women, a high fertility religious community, to compute the expected fertility of women at ages 20 through 49. Both indexes can take values from 0 to 1. I_g represents the ratio behind the legitimate fertility of the population studied and the maximum of the Hutterites. Values below 0.6 generally indicate a degree of voluntary fertility control. I_m is the ratio of the expected number of births to married women to those of the Hutterites. I_m is identified as an indicator of early marriage: values closer to 0 indicate late marriage, whereas those closer to 1 indicate early marriage. See A.J. COALE, C. WATKINS, *The Decline of Fertility in Europe*, Princeton 1986.

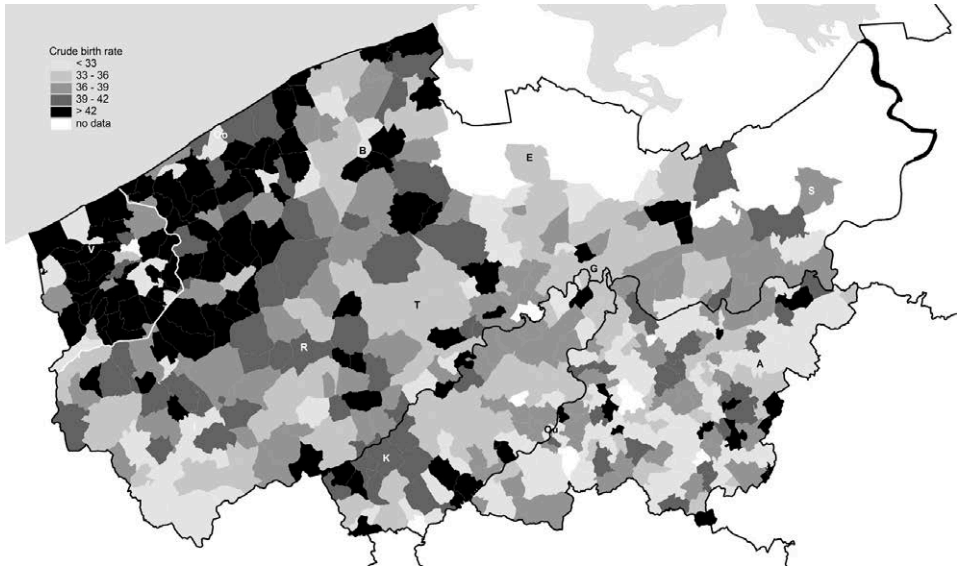
[29] I. DEVOS, *Malaria in Vlaanderen tijdens de 18de en 19de eeuw*, in *Orbis in Orbem. Liber Amicorum John Everaert,* J. PARMENTIER, S. SPANOGHE eds., Ghent 2001, pp. 197-233; O. KNOTTNERUS, *Malaria around the*

high mortality has been to attributed to the poor quality and salinity of the drinking water and the shorter breastfeeding period for infants related to the outdoor activities of working mothers in the polders (field work), which both contributed to a strong increased risk for diarrheal diseases.[30] In inland Flanders where the cottage industry was prevalent, conditions were more favourable for prolonged breastfeeding and infant mortality was generally lower. [31]

Fig. 8. **Crude death rate (‰), 1806-1808**

North Sea: a survey, in *Climate Development and History of the North Atlantic Realm*, G. WEFER, W. BERGER, K.-E. BEHRE, E. JANSEN eds., Berlin 2002, pp. 339-353.

[30] E.W. HOFSTEE, *Geboorten, zuigelingenvoeding en zuigelingensterfte in hun regionale verscheidenheid in de 19de eeuw*, in "Bevolking en Gezin", 1983, supplement, pp. 7-60.

[31] C. VANDENBROEKE, F. VAN POPPEL, A. VAN DER WOUDE, *De zuigelingen- en kindersterfte in België en Nederland in seculair perspectief*, in "Tijdschrift voor Geschiedenis", 94, 1981, pp. 461-491.

Fig. 9. **Crude birth rate (‰), 1806-1808**

As high mortality is generally compensated by high fertility, it is not surprising to find a similar spatial pattern for fertility (Figure 9). Crude birth rates were on average 38 per thousand across Flanders. Again, the top figures (on average 45 per thousand) can be observed in the northwest, whereas the inland parishes in the southeastern quadrant of *Land van Aalst* mostly showed the lowest fertility (crude birth rate of ca. 35 per thousand).

Nuptiality is presented in Figure 10 by Coale's I_m index of nuptiality derived from the 1796 census. As the timing of marriage is a crucial determinant of fertility in the pre-industrial era, we prefer this indicator to the crude marriage rates which measure the intensity of marriage and not the timing. I_m values below 0.5 indicate that late marriage prevailed in Flanders, as was the case in most places in Western Europe. Clearly, fertility was restricted by late marriage across Flanders, but in some areas even later than others, and possibly also for different reasons (see below). Table 2 shows that the timing of marriage appeared somewhat earlier in the western half of Flanders, again particularly along the coast (see also Figure 10).

With regard to migration, it is unfortunately not possible to estimate migration flows, as there are no sources like the parish or civil registers in which migration is registered. The census of 1796, however, records for each person above age 12 whether he/she was born in the municipality or elsewhere. These data show that in the Flemish countryside approximately 35% of the population was a non-native resident (Table 2). In the top ten percent the proportion amounted to 60% and in some localities along the French and Dutch borders, the population was almost entirely composed of non-natives. Figure 11 shows that mobility was clearly higher in western Flanders compared to the east. Again,

mobility appears much more pronounced in the Polders and suggests a strong relationship with the different regional economies and the so-called agro-systems (Figure 1).[32]

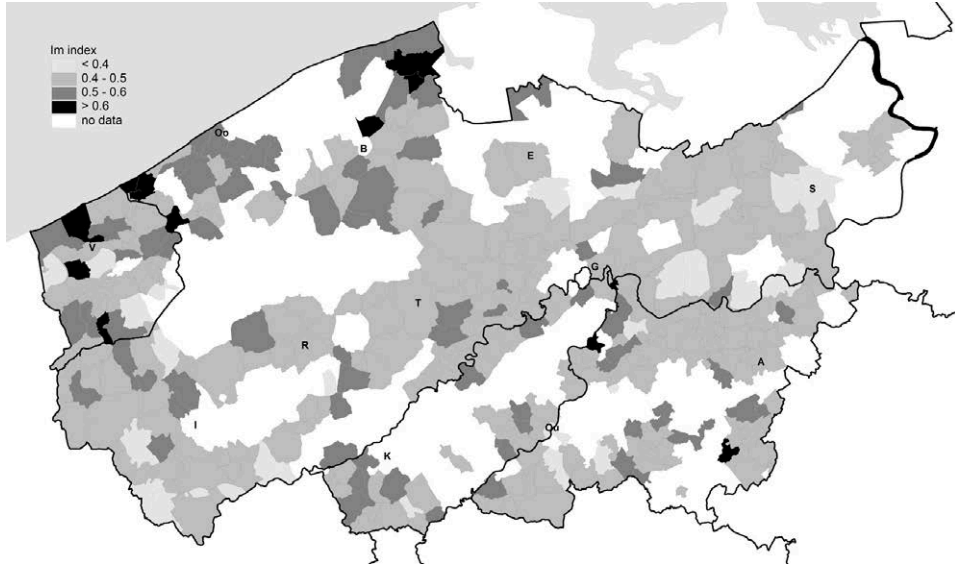
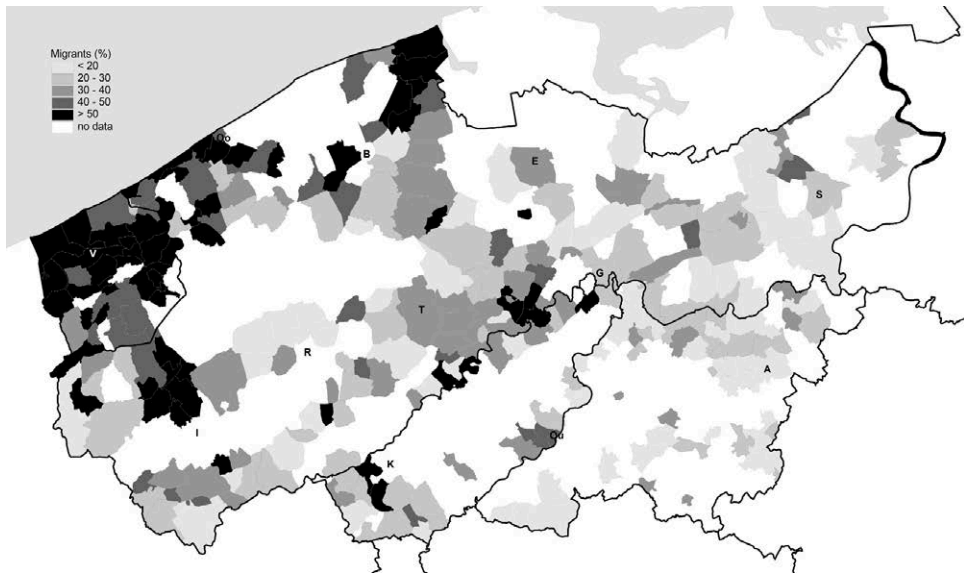
Fig. 10. **Coale I_m indice, 1796**

[32] Obviously, we have to take into account that small municipalities have a larger chance to have more non-natives, as its borders are more rapidly crossed. However, that does not appear to be the case for northern Flanders: the average surface of a municipality there was a third larger than in the inland (see Table 2). See for an exploration of migration dynamics on the basis of these data: N. DESCHACHT, A. WINTER, *Micro-Mobility in Flux: Municipal Migration Levels in the Provinces of Flanders and Antwerp, 1796-1846*, in "Journal of Migration History", 5, 2019, n. 1, pp. 1-30.

Fig. 11. **Non-native residents (% of population), 1796**

In any case, the spatial analyses for rural Flanders show that the Polder area clearly stands out in terms of high mortality, high fertility as well as high migration (Table 2). Its specificity can be easily described as a high pressure regime compared the rest of the Flanders. In order to probe deeper into the determinants of this marked spatial contrast, we examine whether these demographic regimes can be linked to the main variations in regional economies in Flanders. The census of 1796 provides us with a number of proxies for the municipal economic structure. Table 3 shows their correlations with the demographic components. Overall, the correlations in the table confirm the spatial patterns observed in the maps. Still, it is important to be extremely careful when interpreting the results, as correlation obviously does not necessarily imply causation.

First, we look at the dynamics between the different demographic components. As expected, death and birth rates were positively correlated: the coefficient indicates a very strong correlation. That is to say, the higher the mortality in the village, the higher its fertility. Since couples tended to compensate for the infant and child deaths they experienced, the correlation essentially measures a common phenomenon. Between fertility and nuptiality, the association is much less clear-cut. Correlation between Coale's indicators was negative, but not statistically significant. In early modern times, it was usually the case that where women married early, the number of children was large(r). The lack of a strong negative relationship between marriage and fertility however does not necessarily mean the use of birth control. It is quite possibly the result of the influence of one or several other variables. For instance, high mobility – as we showed earlier – was a key feature of the demographic regime in Flanders, particularly in the coastal area, as well as its exceptionally high mortality. Hence, the positive correlations between migration, fertility and mortality in Table 3. Consequently, when controlling for migration and mortality, the

correlation between I_g and I_m increases to -0.198 ($p < 0.05$). However, when combining the four components by examining the correlations with annual population growth, correlations in the opposite direction appear. For instance, annual growth correlates negatively with crude birth rate and the proportion of migrants. This apparent contradiction, in which the trend of the aggregate is different from or even the opposite of the trend of its components, is not an uncommon phenomenon in data analysis (cf. Simpson's paradox). It is most often due to one or several confounding variables (or their interaction) and/or the different numerical size of the subpopulations (cf. the different weights of the municipal units). Our maps indeed suggest important local and regional variations in population growth and size, which are possibly the outcome of very distinct interactions between the different components. In the near future, we aim to probe deeper in what causes these results by using more complex multivariate models. Separating the data into smaller regional clusters is another way to deal with the issue.

Secondly, we examine the relations between the demographic components and the different regional economies in Flanders. These are measured here through the occupational structure of the municipality registered in the census of 1796. More specifically, the proportion of male and female textile workers are supposed to capture the proto-industrial economy of inland Flanders, whereas the proportion of servants and labourers are indicators of the predominance of waged labour in large-scale agriculture. Table 3 reveals that all the demographic components were positively associated with the indicators of agrarian capitalism, whereas they were negatively associated with proto-industry. Migration appears the most pronounced. The positive correlations between the percentage of migrants and those of servants and labourers reflect the fact that most servants were migrants and that large farms generally employed a large amount of labourers (often on a short term contract or in seasonal employment). Conversely, the negative correlations with textile workers correspond to the earlier observation that inland Flanders, where the cottage industry provided substantial labour opportunities at home, was characterized by much lower mobility,[33] Where a large group of textile workers was observed, we find also rather low values of I_m, as such corroborating Vandenbroeke's theory that proto-industry did not erase the preventive check. Likewise, the negative correlations with mortality and fertility reflect women's position in proto-industry. Work inside the home resulted generally in prolonged breastfeeding, longer birth intervals, and hence lower infant mortality and fertility. According to Vandenbroeke, protoindustrialization in inland Flanders affected population growth primarily by reducing out-migration to cities, rather than easing restrictions on marriage and fertility.[34]

Overall, the exploratory spatial and descriptive analysis suggests a strong association between a high pressure demographic regime (with high mortality, high fertility and high migration), commercial capital-intensive agriculture and unhealthy marshland ecology in coastal Flanders on the one hand, and a more low pressure demographic regime (with *relatively* low fertility, low mortality, low migration and a more restrictive marriage pattern) in

[33] See also N. DESCHACHT, A.WINTER, *Micro-Mobility in Flux*, cit.

[34] C. VANDENBROEKE, *Le cas flamand: évolution sociale et comportements démographiques aux XVII^e-XIX^e siècles*, in "Annales Economies Sociétés Civilisations", 39, 1984, n. 5, pp. 915-938; G. ALTER, M. GUTMANN, *Belgian Historical Demography as Viewed from North America: Protoindustrialization, Fertility Decline, and the Use of Population Registers*, in "Belgisch Tijdschrift voor Nieuwste Geschiedenis", 35, 2005, n. 4, pp. 523-546.

inland Flanders, characterized by small-scale farming combined with industrial linen manufacturing on the other hand. Whether these demographic regimes were correlated with different poor relief distributions systems in Flanders, is the subject of the following section.

Tab. 3. **Correlation coefficients between demographic estimates and proxies for local estimates**

	Crude death rate	**Crude birth rate**	**Coale Ig index**	**Coale Im index**	**Natural growth (‰)**	**Migrants (%)**	**Annual growth(%)**
Crude death rate (‰)	1	,905**	,123*	,264**	0,071	,293**	-,269**
Crude birth rate (‰)	,905**	1	,132*	,282**	,488**	,306**	-,297**
Coale Ig index	,123*	,132*	1	-0,082	0,051	,127*	-,286**
Coale Im index	,264**	,282**	-0,082	1	,116*	,171**	-0,017
Natural growth rate (‰)	0,071	,488**	0,051	,116*	1	0,114	-,154**
Migrants (%)	,293**	,306**	,127*	,171**	0,114	1	-,334**
Annual growth (%)	-,269**	-,297**	-,286**	-0,017	-,154**	-,334**	1
Farmers (% of male HH)	-0,109	-0,077	0,041	-,132*	0,033	-0,098	-0,035
Labourers (% of male HH)	,208**	,206**	0,048	,250**	0,059	,291**	-,148*
Textile workers (% of male HH)	-0,109	-,119*	-,136*	-0,054	-0,052	-,258**	0,040
Other industries (% of male HH)	0,045	0,006	0,030	-0,008	-0,071	0,050	-0,107
Trade and transport ((% of male HH)	0,052	-0,008	-0,084	-0,052	-0,113	-0,107	-0,052
White collar (% of male HH)	-0,071	-0,094	0,018	-,204**	-0,076	0,094	-0,127
Renteers (% of male HH)	0,112	0,044	0,014	-,154**	-,118*	0,027	-0,039
Textile workers (% of female population)	-,172**	-,204**	-,207**	-,152**	-,115*	-,311**	0,133
Servants (% of population)	,158**	,218**	,148*	-0,012	,181**	,593**	-,312**

**. Correlation is significant at the 0.01 level.

*. Correlation is significant at the 0.05 level.

RELATIONS BETWEEN POOR RELIEF AND POPULATION DEVELOPMENTS

If we look at how population growth and poor relief income per capita were correlated, the result is a negative correlation (Table 4). This correlation runs counter to the most crude interpretation of the Malthusian hypothesis, which would expect higher relief income to produce higher levels of population growth, by stimulating fertility and/or attracting migrants. Also the share of relief recipients in the population was correlated negatively with population change – although not significantly so. Lastly, also average income per relief recipient was negatively correlated with population change. All available indicators therefore point to a negative correlation between proxies for relief 'generosity' and population growth: overall relief income and average income per relief recipient were correlated negatively with population growth, as was the share of relief recipients. Notwithstanding issues of multicollinearity, when the variables are included in a multivariate regression model as independent variables, none of these appear significant. It is clear that in any case no crude Malthusian interpretation would hold here. If at all, the more active poor relief tables were, whether in terms of sums distributed or number of relief supported, the smaller the overall population increase observed in the second half of the eighteenth century.

It has been suggested that in pre-industrial societies, old age support was a prime motivation for child rearing. Impoverished aging parents relied on support from children.[35] Although poor relief supported many individuals in their old age, the care and costs for parents were largely carried by their offspring. Children served as their primary safety net.[36] Our sources do not provide data on the number of surviving (under aged) children in poor households, but they do permit to calculate the percentage of children below age 14 by municipality. Table 4 shows a positive correlation between the percentage of surviving offspring and the percentage of relief recipients, and a negative correlation with the amount of distributed poor relief which might reflect intergenerational assistance (in situations of inadequate or absent poor relief). Still, the correlations were very weak and not significant. Although old age support is a plausible element that may affect the level of fertility, it does not appear as a strong mechanism in our analysis.

---

[35] J.C. CALDWELL, *Toward a Restatement of Demographic Transition Theory*, in: "Population and Development Review", 2, 1976, n. 3-4, pp. 321–366; M. BOLDRIN, L.E. JONES, *Mortality, Fertility, and Saving in a Malthusian Economy*, in: "Review of Economic Dynamics", 5, 2002, n. 4, pp. 775–814.

[36] Evidence for England however suggests that impoverished aging parents did not rely on familial assistance. S. HINDLE, *On the Parish: The Micro-Politics of Poor Relief in Rural England c.1550-1750*, Oxford 2004; M. PELLING, R.M. SMITH, *Life, Death and the Elderly: Historical Perspectives*, London 1991.

Tab. 4. **Correlations coefficients comparing poor relief and demographic estimates**

	Crude death rate (‰)	**Crude birth rate (‰)**	**Coale If index**	**Coale Im index**	**Migrants (%)**	**Natural growth rate (‰)**	**Annual population growth (%)**	**Chidren aged 0-14 (%)**
Relief recipients(%)	,113*	0,08	0,02	,130*	-0,04	-0,05	-0,05	0,11
Relief income per capita (fr.)	,278**	,306**	,187**	0,04	,307**	,147**	-,200**	-0,05
Relief income per relief recipient (fr.)	,156**	,199**	,163**	-0,07	,348**	,145**	-,226**	-0,06

**. Correlation is significant at the 0.01 level.

*. Correlation is significant at the 0.05 level.

The observed correlations between population change and poor relief could of course also be produced by distinct interactions with the local economic structure, which – as we showed earlier – was significantly correlated with poor relief practices and population components. Direct correlations between population change and basic proxies for economic structure – on the basis of landholding and occupational distribution – were however weak.[37] There was no significant correlation with the most important variables pertaining to occupational structure (the proportion of farmers, labourers and textile workers respectively among male household heads in 1796).

However, the picture is very different again, when looking at the population components separately. The correlation tests for each component show positive and significant correlations with the main indicators of the levels of poor relief (Table 4). Fertility levels were correlated positively and significantly with relief income per inhabitant and income per relief recipient, while the correlation with the proportion of relief recipients was positive but not significant. Likewise, the proportion of migrants was correlated positively and significantly with relief income per inhabitant and income per relief recipient, while the correlation with the proportion of relief recipients was positive but not significant. Lastly, also the crude death rate showed positive and significant correlations, this time with the three indicators for poor relief: relief income per capita, proportion of relief recipients and income per relief recipient.

At first sight, the positive correlations between fertility and migration levels on the one hand and poor relief levels in the other hand, suggest a more positive verdict on the Malthusian hypothesis – although it is complicated by the correlation of high relief levels with high levels of mortality. However, at second sight, a more complex interplay of demographic and economic factors appears to have been at work here. Overall, the one-on-one correlations suggest an underlying connection between a high-pressure demographic regime – relatively high levels of fertility, mortality and migration – and more expansive relief provisions. Both high-pressure demographic regimes and relatively well-developed

[37] We ran correlations with the same proxies for local economic structure used in N. VAN DEN BROECK et al., *Preindustrial Welfare*, which were derived from the occupational data for male household heads from the 1796 population census collected via STREAM.

relief provisions, as we saw earlier, were present most outspoken in the coastal regions that were also characterized by the advance of agrarian capitalism, with high levels of landlessness and wage dependency. Hence, the seemingly positive correlation between the demographic components and relief provisions, might be the result of a mutual correlation with agrarian capitalism – and high levels of wage dependence in particular – rather than of any direct correlation, let alone causal relationship. To test for the interfering effect of proletarianization, we calculated partial correlations controlling for the proportion of servants in the total population – which can arguably be taken as an indicative proxy for the level of wage dependence. The ensuing results show that controlling for the proportion of servants substantially reduces the strength of the observed relationships between demographic components on the one hand and levels of poor relief on the other hand. The correlations between relief income per capita and the percentage of migrants drops to 0.191 ($p < 0.05$) and the crude birth rate to 0.265 ($p < 0.05$). Likewise, the correlations between income per relief recipient and the percentage of migrants declines to 0.219 whereas the relation with the birth rate becomes non-significant. Hence, a large part of the observed one-on-one correlations can be attributed to the effect of local labour relations.

While the partial correlations still leave room for a direct positive and significant correlation between levels of poor relief income on the one hand and levels of fertility and migration on the other hand, it is unlikely that this was the result of a direct causal connection at the individual level as envisaged in a crude Malthusian hypothesis. As our analysis is based on municipal cross-sectional data, a correlation at this level obviously does not imply that the same association applies at the individual level. In fact, ecological fallacy makes it difficult to draw conclusions about the individual behaviours that make up these patterns. Only micro research at the individual and household level can reveal to what extent the demographic behaviour of relief recipients was shaped by poor relief distribution practices.

Conclusions

The results in this chapter provide mixed support to the purported Malthusian causality between social spending and population growth. Whereas the components of population change, in particular migration and fertility, suggest an apparent positive relationship with poor relief, this was clearly not the case for population growth as such.

Still, population growth might in this case be misleading. First, the anachronistic nature of some of the data may have distorted our analysis. Whereas population growth – due to source issues – pertains to the years c. 1750-1806, the poor relief survey relates to the year 1807, the crude rates to 1806-1808 and the marriage and migration data to 1796. Second, correlations patterns found at the aggregate municipal level may reflect the size and weight of the municipal units rather than the underlying populations. Finally, population growth as an aggregate measure does not always convey the complicated structure of the underlying populations and the very distinct interactions between the different population components. At this point we have explored the relationships between poor relief and population involving two, or at the most three, variables simultaneously. In the future, we aim to analyse the population determinants in Flanders with more complex (clus-

ter and regression) models in order to examine the regional and local differences in more detail.

Indeed, our observation that levels of wage dependence – by the imperfect proxy of proportion of servants in total population – significantly reduced the strength of the observed correlations, suggests that any true understanding of interactions between demographic behaviour and poor relief provisions needs to be situated in and analysed in interaction with the local socio-economic context. Given that local socio-economic variation was in turn tied in with regional patterns associated with soil types (the so-called agro-systems), this suggests that the regional level – or at least clusters of municipalities – is probably the most relevant unit of analysis to study these interactions in depth. The maps presented in this chapter already demonstrated the importance of *spatial* patterns in all of the variables studied. While the coastal areas were characterized by capitalistic relations of production, high-pressure demographic regimes and well-developed relief provisions, the inland areas displayed lower levels of wage dependence, lower-pressure demographic regimes and less developed relief provisions. This indicates that a contextualised spatial approach that takes into account interactions between geography, ecology, production relations, demography and relief provisions at the local and regional level, is probably the best way forward to gain better insight into the complex causalities that tied these factors together.

Pinar Ceylan

Regional variation in the distribution of property rights over land in sixteenth-century Ottoman rural Manisa[*]

The Ottoman state of the fifteenth and sixteenth centuries is often cited as a centralised state with a strong imperial bureaucratic apparatus. The imperial centre monitored the rural economy through periodic tax surveys, shaped the organisation of rural production through the state ownership of land, determined policies and agricultural law codes, and set limits on how much local landlords could exploit peasants.[1] The methodology of many studies based on tax registers[2] – or, more specifically, the designation of very large geographical areas as units of analysis – points to scholars' tacit acceptance that the Ottoman land regime was implemented in a largely uniform manner throughout the empire's core lands amid negligible differences in tax rates, as well as centrally defined and identical roles, rights, obligations, and powers for direct producers and surplus-extracting classes. Because of this, regional variations in property structures and power relations in the classical period have largely escaped attention, while striking regional discrepancies in the productive capacities of rural communities have generally been ascribed to differences in environmental and market access conditions in different geographical areas.

This paper demonstrates that, despite the relatively centralised nature of the Ottoman state and its government's accordingly greater influence on the organisation of rural production, the pre-industrial Ottoman rural economy shared a fundamental feature of other Eurasian rural economies – namely, regional variation in property rights structures and the configuration of power within rural communities that resulted in different inequality regimes across space.

[*] This research is part of the GINI project, "Economic growth and inequality. Explaining divergent regional growth paths in pre-industrial Europe from late Middle Ages to nineteenth century" supported by Gent University and conducted jointly by the Economics and History Departments.

[1] H. İNALCIK, *State, Land, and Peasant*, in *An Economic and Social History of the Ottoman Empire,* H. İNALCIK, D. QUATAERT eds., Cambridge 1994 (Cambridge University Press), pp. 103-78, 103-5, 132-3; H. İSLAMOĞLU-İNAN, *State and Peasant in the Ottoman Empire, Agrarian Power Relations and Regional Economic Development in Ottoman Anatolia during the sixteenth Century*, Leiden 1994 (Brill), pp. xiii-xiv; Ç. KEYDER, *Introduction: Large Scale Commercial Agriculture*, in *Landholding and Commercial Agriculture in the Middle East*, Ç. KEYDER, F. TABAK eds., Albany 1991 (SUNY Press), pp. 1-17, 9-10.

[2] For two examples see M. A. COOK, *Population Pressure in Rural Anatolia, 1450-1600*, London 1972 (Oxford University Press); and H. İSLAMOĞLU-İNAN, *State and Peasant in the Ottoman Empire*, cit.

Pinar Ceylan, *Regional variation in the distribution of property rights over land in sixteenth-century Ottoman rural Manisa*, pp. 351-368, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.24

Concentrating on the Western Anatolian administrative district of Manisa and employing tax surveys dating from 1575, this study reveals the existence of two agricultural production systems characterised by different property and surplus relations in the southern and northern parts of the district. Accordingly, inequality in these areas reflected region-specific patterns in the distribution of property rights within and between the classes of direct producers and landlords. In terms of both producers' access to land and the concentration of agrarian surplus among landlords, there were higher levels of inequality within the rural society in the densely populated, more developed, and highly commercialised south in comparison to the more egalitarian socioeconomic structure that prevailed in the mountainous northern part, which was inhabited by a high number of semi-nomadic or settled groups bearing clan status.

With its emphasis on the regional variation in surplus extraction and landholding institutions, as well as on the need for a comparative regional analysis, this paper adopts an approach that is different than that of other studies in the field. It is informed by the "social agrosystems theory,"[3] which offers a regional, systemic, and social analysis of pre-industrial rural societies. This theory is systemic in the sense that it defines agrarian production as a system that is shaped by the interplay of mutually influencing factors, including soil and environment; social property relations and power structures; the size of holdings and labour input; labour relations and income strategies; agricultural technology; as well as links with other agrosystemic areas.[4] A fundamental change in any of these factors can effect a change in the agrosystem as a whole, while the overall impact of the change on one factor is determined by the pre-change setting of the system. The social perspective of the method implies that among these factors, social property relations and their connections to power structures play a central role in determining the organisation and efficiency of production. Accordingly, the prime agent of change in the system comes from the social sphere. Finally, the theory is strictly regional, as it champions the region as the relevant geographical unit of analysis in understanding economic and social processes and development. This regional focus is grounded on the premise that prior to the nineteenth century, primary economic activities were mainly regionally organised. Therefore, the determining elements of agrarian systems in pre-industrial societies – particularly social relations – varied from one region to another or even within a relatively small area.[5]

The data employed in this study comes from late-sixteenth-century Ottoman tax registers that are available at the Ankara General Directorate of Land Registry

---

[3] E. THOEN, *'Social Agrosystems' as an Economic Concept to Explain Regional Differences, An Essay Taking the Former County of Flanders as an Example (Middle Ages-19th century)*, in *Landholding and Land Transfer in the North Sea Area (late Middle Ages – 19th Century),* P.C.M. HOPPENMBROUWERS, B.J.P. VAN BAVEL eds., Turnhout 2004 (Brepols), pp. 47-66, 47.

[4] *Ibid.*, p. 48.

[5] IDEM, *Social agro-systems. A Plea for a Regional and Comparative Approach in Rural Economic History of the Old Régime, in Inequality and Development in Europe*, E. THOEN, G. ALFANI eds., Turnhout 2019 (Brepols), forthcoming, 2.

and Cadastre Archives[6]. Data on the population of groups with clan status living in or nearby villages is taken from a secondary source.[7]

During the classical period, information on the taxpaying subjects and taxable resources of the empire were collected through periodic surveys and recorded in fiscal registers called *tahrir defters.* Alongside establishing the expected tax revenues on a village basis, these registers were also used for allocating the foreseen revenues among military and administrative officials.[8]

The first register used in this study was the *Mufassal Tahrir Defteri No. TKGM T115*, which dates from 1575. In preparing *Mufassal* registers, officials conducted detailed land surveys on a village-by-village basis, determining revenue sources. The information in these registers consisted of three main parts. The introductory section included the village name, the administrative affiliation of the district, and the name of the fief-holders who were entitled to the tax revenues of the village. The second part provided a survey of the adult male population in the village and the amount of land possessed by each. Tax-exempted males, as well as landed and landless peasants who had settled in the village, were recorded here. The third part, meanwhile, listed different tax items (personal taxes, land taxes, tithes, et cetera).

The second register was the *İcmal Defteri No. TKGM TD226*, which dates from 1572-3. These summary registers showed the distribution of the revenues from tax units allocated as *tımars* among those entitled to such revenues. For each *tımar* holder, a separate entry was arranged. Each entry recorded the name, title, and, occasionally, the position of the *tımar* holder. This was followed by information about the income the holder was entitled to. The income of a *tımar* holder could be a sum of tax revenues from different tax units (usually a single village, but in some cases, an aggregated tax unit composed of several villages located nearby), or the revenue from a single tax unit could be shared among multiple *tımar* holders. In this case, both the overall revenue of the tax unit and the share of the fief-holder from this amount were indicated in the entry.

The third register was the *Evkaf Defteri No. TKGM TD544* from 1575-6. While the *Mufassal* and *İcmal* registers were prepared for state-owned land whose revenues were allocated to *tımar* holders, *Evkaf* registers were special lists recording only villages and land owned privately and by *waqfs*.

This study selected a total of 98 villages from around 170 villages that appear in the tax surveys belonging to the administrative district of Manisa in the late sixteenth century.[9] In constructing the sample, this undertaking included villages whose geographical location could be identified, and for which complete infor-

---

[6] LAND REGISTRY ARCHIVE, Ankara, TADB.TTD 115; LRA, Ankara, TADB.TTD 226; LRA, Ankara, TADB.TTD 544.

[7] F. M. EMECEN, *XVI. asırda Manisa kazası*, Istanbul 1989 (Türk Tarih Kurumu Yayınları), pp. 158-221.

[8] M. COŞGEL, *Ottoman Tax Registers (Tahrir Defterleri)*, in "Historical Methods: a Journal of Quantitative and Interdisciplinary History", 37, 2004, n. 2, pp. 87-102, 3, 88.

[9] In this study, only villages under the ownership of the state, *waqfs* and private individuals were included in the sample. Accordingly, villages inhabited by infantrymen cultivating their own small holdings were excluded due to the lack of detailed information regarding them in the registers.

mation was available in the tax surveys. In this, some villages were excluded from the sample because the available information was visibly inconsistent or erratic.

Aegean Anatolia has been a prosperous and densely populated area since ancient times. Over many centuries, the region's economy was shaped by a rich agricultural production and favourable market access conditions. The region not only supplied the imperial capital, Istanbul, but also exported significant quantities of agricultural products to European markets from an early age. In the sixteenth century, the administrative district of Manisa (around 250,000 hectares) was the centre of the Ottoman province of Saruhan and a part of the core lands of the empire in which the classical landholding regime prevailed.[10]

Map. 1. **Ottoman Empire in the sixteenth century**

As Thoen reminds us, in studying pre-industrial rural agricultural systems, units of analysis cannot be defined based on political or administrative frontiers, as "the definition of a region and its 'borders' can only be *the result* of the study itself."[11] An examination of preliminary findings from the Ottoman tax surveys revealed visible regional patterns in Manisa in terms of factors determining the organisation of agricultural production (soil and environment; social property relations and power structures; the size of holdings and labour input; labour relations and income strat-

[10] K. BARKEY, *Networks of Contention: Villages and Regional Structure in the seventeenth-Century Ottoman Empire*, in "American Journal of Sociology", 102, 1997, n. 5, pp. 1345-1382, 1355.

[11] E. THOEN, *Social Agrosystems, a Plea*, cit., p. 2.

egies; agricultural technology; and links with other agrosystems). As a result, this study identified two different "agrosystems" in the northern and southern parts of Manisa, with a middle zone that could be described as a transition area. Table 1 presents the distribution of the villages in the sample according to sub-regions.

Tab. 1. **Number of villages in the sample according to regions**

	Villages (N)
South	35
Middle	26
North	37
Total	98

Here, this study will briefly touch on regional differentiation in physical geography, market access conditions, population density, and crop patterns before discussing region-specific property rights structures. In terms of physical geography, the main channel of the Gediz River and its tributary, the Kumçayı, draw a natural boundary. The northern part is a mountainous area, with lowlands confined between hills. Parts of the area, particularly the rocky hillsides, are unsuitable for cultivation, limiting the extent of arable land. In general, the soil is less fertile compared to the alluvial soil of the river basins in the south. In contrast, the southern part embraces large fertile volcanic and alluvial plains along waterways. While the southern part can be considered a more favourable zone in terms of physical environment – with several rivers facilitating the production of a wide range of marketable products (particularly cotton and rice) – the river system has not always provided an advantage for the region's agricultural economy.[12] The region's rivers and rivulets, especially the Gediz, tended to overflow its banks every year, particularly in autumn and spring when precipitation was at its highest, flooding the agricultural lands nearby. sixteenth-century tax surveys reported several instances in which peasants could no longer cultivate the land because of floods, meaning they had to leave their settlements and could not pay their taxes. As a result, only a portion of the large fertile lands along the riverbanks in this area was available for cultivation at a particular moment. In such areas, the arability of agricultural lands depended on the constant efforts of peasants to reclaim flooded lands.

Regional diversity also applied to market potential. The southern portion incorporated the city of Manisa, which was an urban market of medium size absorbing the agricultural surplus – mainly grains, but also fruits and vegetables – from the surrounding countryside. On the other hand, the only natural passageway to the coast and the Foçalar port, which was used for the shipment of local agricultural products, was located between Spil Mountain and the Bozdağ Mountains in the south, giving this part of the district easy access to Istanbul and other distant markets. By contrast, mountains separated the northern part of district from the

[12] F. EMECEN, *XVI. asırda Manisa kazası*, cit., p. 222.

coast, meaning it had no direct access to large markets (although there were two local markets in this area, Osmancalı and Palamut).

It is often stated that the organisation of the agricultural production in Ottoman Anatolia prior to the nineteenth century was characterised by a high land-labour ratio. This implied that the limiting factor of production was labour.[13] Throughout the centuries, the central state made systematic efforts to sedentarise nomads to expand the agricultural labour force, and to keep peasants on their land to maintain continued agricultural production. In this context, the geographical distribution of population was a significant factor determining the productive capacities of rural communities.

Tab. 2. **Geographical distribution of population**

	Population with clan status (settled and semi-nomadic) (N)	**Peasant population (N)**	**Total population (N)***	**Villages (N)**	**Settled population per village (N)**	**Ratio of population with clan status to regular peasant population**
SOUTH	1765	7222	8987	35	257	0.24
MIDDLE	877	1050	1927	26	74	0.84
NORTH	2108	1206	3314	37	90	1.75

Sources: Manisa tax registers, 1575 and F. EMECEN, *XVI. asırda Manisa kazası*, cit.
* Excluding nomadic groups.

In the main, settled peasants with subject status – the regular labour form associated with the Ottoman landholding regime during the classical period – and settled and semi-nomadic groups with clan status living in or nearby villages constituted the agricultural workforce in late-sixteenth-century Manisa.[14] Table 2, which presents population figures in three sub-regions of the district, reveals a significant geographical population concentration and a high density in the southern part.[15] The total population living in or nearby the 35 villages in the sample is estimated at around 9,000 inhabitants, with an average settled population

[13] S. PAMUK, *Osmanlı-Türkiye iktisadi tarihi, 1500-1914*, Istanbul 2005 (İletişim), 43.

[14] A considerable share of Turcoman nomads that came to Western Anatolia in the mid-thirteenth century fleeing the Mongols, became sedentary or adopted a semi-nomadic livelihood over time, formally retaining the clan status. They remained an integral part of the rural society throughout Anatolia over many centuries.

[15] Total population is computed by multiplying the number of married male adults by the average household size and adding the number of bachelor males to this figure. The household size is assumed five in accordance with Ö.L. BARKAN, *'Tarihi Demografi' Araştırmaları ve Osmanlı Tarihi*, in "Türkiyat Mecmuası", 1953, 10, pp. 1-26.

of 257 people per village. The settled population in the northern part was considerably lower than in the south, which is reflected in the much smaller average village size (90 inhabitants). Alongside differences in population density, the two areas differed in terms of the composition of the agricultural workforce, too. The groups with clan status constituted the main component of the direct producer class in the north but held a much smaller share in the southern part, where cultivation by regular peasants was the dominant form. This demographic pattern is accompanied by the existence of a large population of nomadic clans wandering between winter quarters and summer pastures in the north, particularly in the northwestern region of Yunddağı.

Tab. 3. **Crop composition and yields**

	Grains*	**Cotton***	**Paddy***	**Total yields***	**Grains as %**	**Cotton as %**	**Paddy as %**
SOUTH	4286.4	1883.6	221.8	7438.1	58	25	3
MIDDLE	2596.3	68.8	255	3144.7	83	2	8
NORTH	3584.7	241.9	621.4	4837.9	74	5	13

Sources: Manisa tax registers, 1575.
* Production as wheat equivalent in tons, gross of seed and tithes.

Table 3 presents the estimated total gross agricultural produce as wheat equivalent in tons and crop composition in different areas.[16] Grains, particularly wheat and barley, predominated in overall agrarian production everywhere in the district. The main cash crops in Manisa were cotton and paddy. Viniculture was also widespread in several villages, while a variety of crops were cultivated on a smaller scale, including sesame, vetch, chickpeas, vegetables, and fruits. A discrepancy across the sub-regions is visible in the productive capacities, crop composition, and variety. The total agricultural output in the south far exceeded the output levels in the other two regions. More than 40% of the total agrarian value produced in the south came from crops other than grains, while the significant share of cotton production (25%), points to the relative importance of market-oriented production in the area. In the north, grain production – mainly for subsistence purposes – held a more significant place (75% of overall yields), while paddy, which was produced for urban markets, was the most important cash crop. Paddy

[16] Agricultural yields are computed from tithes, which was an output tax levied proportionally on agricultural yields. Nominal tithe values over different agricultural products were multiplied by the relevant rate and the amount of annual gross agricultural yields is obtained in nominal terms. The yields were then converted to wheat equivalent in tons, using product prices recorded in the registers.

cultivation generally took place on the soil along riverbeds, as such areas were unsuitable for the cultivation of other crops.[17]

From regional differentiation in physical geography, market access conditions, population levels and production patterns in late-sixteenth-century Manisa, we now turn to the institutions that oversaw property rights. The most important medium of the Ottoman state's control over the agricultural economy was the classical landholding regime, which is often associated with "state ownership of land" and the central state's decisive role in the distribution of agrarian rent among landlords. In the core lands of the empire (Anatolia and the Balkans), a significant share of arable land was registered as "state land," which could not be bought, sold or inherited by private individuals. On such land, surpluses were extracted from direct producers in the form of tax revenues which were centrally assigned as annual revenue grants to members of the ruling class, particularly military groups, in exchange for services. This tax collection and revenue sharing system, which emerged in the fourteenth century, was known as the *tımar* system.

In previous scholarship, an oversimplified understanding of the classical Ottoman landholding regime painted a rigid and schematic picture of rural society consisting of a small independent peasantry undifferentiated within itself and a state-dependent landlord class with limited powers over direct producers and vis-à-vis the central state. But in a recent study[18] based on empirical evidence from tax surveys, we demonstrated that there was a significant level of institutional diversity in landholding and surplus-extraction, and that this diversity resulted in a rural society composed of many actors with varying degrees of power, rights, authorities, and obligations that ushered in a marked socioeconomic hierarchy at the local level. The present paper advances the argument a step further by demonstrating that the diversity of property rights institutions was not random across space and that even within a small area, such as the administrative district of Manisa, the sub-regions were characterised by different property and surplus relations, which, in turn, created *region-specific* inequality structures.

In late-sixteenth-century Manisa, the primary sources point to the existence of a multiplicity of actors directly involved in agricultural production under different contractual forms. These included settled or village-based semi-nomadic groups with clan status who were involved in agricultural activity as tenants or sharecroppers; registered peasants on *waqf* land or private estates; sharecropping peasants on imperial domains; peasants cultivating land under simple tenancy agreements; tax-exempt groups, including infantrymen, who possessed small holdings; owner-occupiers and more. This study limits itself to the two most prevalent forms of landholding, which were associated with two different contracts: *tapu* (perpetual lease agreement) and *mukataa* (simple renting contract).

Land use by regular peasants under *tapu* was one of the trademarks of the Ottoman landholding regime during the classical period. Under *tapu*, peasants settled and registered in a particular village as the subject of a *tımar* holder, *waqf* or

[17] F. EMECEN, *XVI. asırda Manisa kazası*, cit., p. 249.

[18] P. CEYLAN, *Land Regime and Social Stratification in sixteenth Century Ottoman Empire,* in *Inequality and Development in Europe*, E. THOEN, G. ALFANI eds., Turnhout 2019 (Brepols), forthcoming.

freeholder. They possessed hereditary usufruct rights over small holdings, which were cultivated with a pair of oxen and family labour. In contrast, settled and semi-nomadic groups with clan status cultivated land under a *mukataa*. Plots not given as family holdings under *tapu*, particularly in uninhabited villages, were also given under *mukataa* to landless regular peasants and peasants cultivating small amounts of land under *tapu* elsewhere.[19]

An important difference between *tapu* and *mukataa* was the legal guarantee that the former represented in terms of the security of producers' property rights over arable land. Family holdings under *tapu* could not be taken from the peasant unless the peasant violated the obligations deriving from his status. With appropriate authorisation, the peasant could transfer his usufruct rights over the holding to a third party, and upon the death of the possessor, the holding was bequeathed to the eldest son.[20] Hence, the perpetual lease agreement guaranteeing the irrevocable and hereditary nature of peasant's usufruct rights made the peasant the "hereditary tenant in perpetuity,"[21] protecting him against expropriation and ensuring the longevity of the family holding. Unlike *tapu*, the simple renting contract did not recognise the right to transfer the holding to another farmer or bequeath it to sons, meaning it did not provide the producer with the same secured position against the surplus-extracting class.

Yet, alongside paying personal and agricultural taxes to the landlord – as well as providing him with certain services – *tapu* arrangements also imposed certain limitations in terms of land use and mobility and stipulated some obligations. A *tapu*-bearer could not convert his holding into a pasture, vineyard, or orchard, and holdings under *tapu* could be taken from the peasant and given to someone else if they went uncultivated for three consecutive years in the absence of force majeure. Moreover, if the peasant left the holding and moved somewhere else, he was liable to pay a fine and could be summoned back within 10 years of his departure.[22] The simple rental contract, however, did not stipulate any such obligations other than the payment of relevant taxes; in that sense, it was thus more flexible.

Equally importantly, "while the simple rental contract was freely concluded between the state and an individual, the *tapu* implied a certain status stemming from an original 'subjugation' which entailed, in addition to the tithes, certain personal obligations, such as the payment of [personal taxes]"[23] that were levied at differing rates depending on the peasant's ability to generate income (extent of land in possession and marital status). The simple rental contract conditioned the use of land to the payment of a land tax proportional to the area cultivated, alongside tithes, but did not stipulate any personal taxes or grant a certain status.

---

[19] H. İNALCIK, *State, Land, and Peasant*, cit., pp. 108-114.

[20] *Ibid.*, p. 110.

[21] Ö. L. BARKAN, *Osmanlı imparatorluğu'nda çiftçi sınıfların hukuki statüsü*, in "Ülkü", 9, 1937, n. 49, pp. 33-48, p. 399.

[22] H. İNALCIK, *State, Land and Peasant*, cit., pp. 110-111.

[23] *Ibid*, p.108.

Tab. 4. **Distribution of arable land according to contract type**

	TAPU (%)	MUKATAA (%)	OTHER (%)	TOTAL (%)
SOUTH	49	34	17	100
MIDDLE	38	46	15	100
NORTH	29	66	4	100

Sources: Manisa tax registers, 1575.

Table 4 presents the extent of arable land cultivated under *tapu* and *mukataa* in different parts of Manisa.[24] The findings clearly show a regional pattern in forms of landholding by producers. In the south, cultivation by regular peasants under perpetual lease agreements, which guaranteed the security of peasants' rights but imposed more rigid conditions on producers, was the dominant form. While half of the arable land was organised into family holdings under *tapu*, only a third was given according to a simple renting contract. In contrast, in the northern part of the district, two-thirds of the arable land was cultivated under the more flexible but precarious simple tenancy contract.

The predominance of simple rental contracts in the north was linked to the relative scarcity of peasant labour and the existence of nomadic and semi-nomadic populations with clan status in the area. Simple rental contracts offered more favourable provisions than perpetual leases and offered advantages for producers, such as lower tax liabilities or complete tax exemptions. As such, it was a contractual form used particularly to encourage nomadic and semi-nomadic groups to settle and cultivate land in uninhabited or sparsely populated areas.[25] In the south, however, the abundance of peasant labour fostered the regular form of *tapu* holdings by settled peasant families.

The regional variation is also visible in surplus extraction. Like the direct producers' class, the Ottoman surplus-extracting class was not monolithic or undifferentiated. Three categories can be identified within this class. The first were locally rooted cavalrymen and other small revenue holders who provided services to the state. These were responsible for supervising the use of land by producers; possessed limited powers over producers; and earned modest revenues in directly collecting taxes from the peasantry.[26] The big absentee landlords within the *tımar* system – that is the sultan himself, members of his household, high imperial bureaucrats, governors, and members of the military elite – comprised the second group. Within this group, alongside the holders of significantly large revenues that were farmed or collected by government employees, there were also holders of revenues of considerable size, such as local governors of officers in the standing army. The third category was the *waqfs* and private owners, who usually received

[24] The extent of arable land cultivated under *tapu*, *mukataa* and other contractual forms were traced back from the relevant taxes reported in the tax registers in *çifts*, the Ottoman surface unit.

[25] *Ibidem.*

[26] S. PAMUK, *Osmanlı-Türkiye iktisadi tarihi*, cit., pp. 47-49.

large amounts compared to the big *tımar* holders. This status granted the owner the hereditary and irrevocable right to collect taxes from direct producers, but at the rates under state control[27].

Tab. 5. **Distribution of rural revenues according to landlord groups**

	SOUTH	**MIDDLE**	**NORTH**
Big absentee lords (%)	68	42	27
Waqf and freehold (%)	11	5	6
Cavalrymen, other servants (%)	19	48	61
Mixed (%)	2	6	6
Total (%)	100	100	100

Sources: Manisa tax registers, 1575.

Table 5 examines the distribution of rural revenues according to landlord groups in different sub-regions. In the south, 70% of rural revenues flowed to big absentee lords, 10% went to *waqfs* and private owners, while cavalrymen and other servants – the segment perceived as the quintessential component of the Ottoman surplus-extraction mechanism – appropriated just 20% of the revenues. In sharp contrast, this later category received 60% of the agricultural revenues in the northern part of Manisa.

Overall, a closer look at the evidence from tax surveys from the late sixteenth century depicts a meaningful regional pattern in property rights institutions that determined the distribution of income within rural society. The two agricultural systems in late-sixteenth-century Manisa were associated with different social structures. In general, big absentee lords and regular peasants with secure and longstanding property rights were the characteristic actors of the agricultural economy in the south. In contrast, small lords with limited power on the organisation of agricultural production, as well as semi-nomadic and settled groups with clan status who benefited from more favourable conditions in the short term but lacked secure property rights in the medium term, constituted the major components of rural society in the northern part of the district.

In what follows, this study will examine how this differentiation in social structures was reflected in inequality regimes. The inequality patterns prevalent in different sub-regions of Manisa are evident through a number of indicators at three levels: the extraction rate, direct producers' access to land, and the concentration of agrarian surpluses in the hands of the landlords.

Agrarian-surplus appropriation – in the form of labour, crops, or money rent – was the main mechanism that generated inequality within pre-industrial rural

[27] P. CEYLAN, *Land Regime,* cit.

societies and, as a result, should be central to any insight into socioeconomic hierarchies. The Ottoman surplus extraction mechanism was characterised by the extraction of rent in the form of tax revenues and was regulated by the agricultural codes prepared by the agents of the central government. The rates at which each tax was collected in different circumstances, as well as who was responsible for paying these taxes, was specified by the formal codes of each province.[28] While tax rates were generally standard within a province, they varied from one province to other depending on the status of the province, the pre-Ottoman taxation rates, and the system of taxation.[29] This implied that extraction rates were more or less constant across large geographical areas and that the Ottoman surplus extractors did not have a free hand in determining the rate of taxation. Furthermore, the tax burden of the direct producers did not vary depending on the legal status of the land or of the landlords. As a rule, the rates in the provincial codes applied to all producers, regardless of whether they were cultivating state-owned, *waqf* or freehold land or whether the surplus they generated was appropriated by small service-dependent landlords, big absentee lords, *waqfs*, or private owners.

In this system, the agricultural surplus was appropriated mainly in three different tax forms: land and labour-related taxes, production taxes, and trade taxes. Land and labour-related taxes involved personal taxes levied on regular peasants at differing rates depending on their ability to generate income (like land ownership and marital status); and taxes on arable land cultivated under a simple rental agreement. Production taxes in rural areas applied to various productive activities in agriculture, husbandry, manufacturing, and other rural economic activities such as apiculture, milling, fishing, and the like. The most important production tax was the tithe, which was collected in-kind at a predetermined rate based on the agricultural yields.[30] Finally, trade taxes were levied on goods brought to the markets.[31]

---

[28] M. COŞGEL, *The Economics of Ottoman Taxation,* University of Connecticut Department of Economics Working Paper Series, Working Paper 2004-02, 2004, 3.

[29] *Ibid.*, p. 5.

[30] In Saruhan, the rate of tithes was one-tenth of total output, while an additional one-fortieth was imposed on wheat, barley, oat, corn, and rye, which was collected as fodder for the horses of landlords.

[31] *Ibid.*, pp. 3-6.

Tab. 6. **Extraction rate and tax categories**

	SOUTH	MIDDLE	NORTH
Tax units (N)	24	22	31
Rural revenues*	1128.2	445.5	726.5
Average rural revenue per tax unit*	47.0	20.3	23.4
Agricultural revenues*	966.6	412.3	629.4
Agricultural revenues as % of rural revenues	86	93	87
Tithes as % of agricultural revenue	89	93	91
Gross agricultural yields*	7438.1	3144.7	4837.9
Net agricultural yields (lower estimate)*	4958.7	2096.5	3225.3
Net agricultural yields (upper estimate)*	5950.5	2515.8	3870.3
Agricultural surplus transferred to landlords as % of gross production	13	13	13
Agricultural surplus transferred to landlords as % of net production (lower estimate)	19	20	20
Agricultural surplus transferred to landlords as % of net production (upper estimate)	16	16	16

Sources: Manisa tax registers, 1575.
* Wheat equivalent in tons.

Table 6 demonstrates the amount of agricultural produce extracted from direct producers in the form of taxes as wheat equivalent, as well as its proportion to overall yields. Despite significantly different population densities and productivity levels (which determined the amount of input and output taxes), no regional variation is observed in the level of agrarian surpluses extracted from producers.[32] Expressed as wheat equivalent, the annual gross agricultural production is estimated at 4,838 tons in the north and 7,438 tons in the south. From this amount, 967 tons and 629 tons, respectively (13% of the gross agricultural yields, and around one-fifth of the net production in both regions), were transferred to the landlords. Table 6 also looks at the relative importance of agricultural taxes, particularly tithes, within overall revenue. In both areas, agricultural taxes constituted around 90% of the appropriated rural surplus, reflecting the well-established fact that agriculture

[32] These figures do not include extraordinary taxes imposed by the state on grain production, to be paid in-kind in wheat and barley. Besides, the forced government purchases that multiplied over the sixteenth century also functioned as a tax. However, it is not possible to determine the burden of these impositions, since they were not recorded in the fiscal surveys, while separate records are also unavailable. H. İSLAMOĞLU-İNAN, *State and Peasant in the Ottoman Empire*, cit., p.36.

was by far the most dominant economic activity in pre-industrial societies. Tithes appeared to be the most important tax category.

While differing extraction rates are often an important source of regional variation in the distribution of agricultural revenues within rural societies, inequality structures might show regional differences, despite constant rates across space. In this respect, another important determinant of rural inequality in the pre-industrial setting was inequality in direct producers' access to land. The Ottoman tax surveys provide a less than ideal source to study land allocation within the class of direct producers. For one, these sources report the amounts of land held by regular peasants in a soil-controlled measurement unit (*çift*) that masks the real level of inequality in access to land. For another, only the size of regular peasant plots held under perpetual lease agreements were systematically recorded in these surveys, meaning it is only possible to estimate land cultivated under simple rent contracts as a lump sum amount. Nevertheless, the available information can provide us with some clues as to the distribution of land use rights and help us understand whether there was a regional differentiation in the pattern of distribution.

Tab. 7. **Ratio of landless to landed peasants and estimated average plot size**

	Landless peasants (N)	**Landed peasants (N)**	**Ratio of landless to landed**	**Average plot size in hectares (Lower estimate)**	**Average plot size in hectares (Upper estimate)**	**Ratio of plots smaller than one çift to one çift and larger**
SOUTH	1080	1226	0.88	2.1	3.4	20.7
MIDDLE	125	184	0.68	2.9	4.6	4.6
NORTH	138	208	0.66	4.6	6.4	3.6

Sources: Manisa tax registers, 1575.

Table 7 reports the ratio of landless to landed peasants and the estimated average plot size in three sub-regions on the basis of two indicators that can be constructed based on data from tax surveys. The findings suggest that in the densely populated south, opportunities of access to land for producers was significantly more limited than in the northern part. In villages located in the south, the number of landless peasants equaled that of the landed peasantry, and the arable land was divided into small plots estimated at an average of between 2 (lower estimate) and 3.5 hectares (upper estimate). In the north, the average estimated plot size (between 4.6 and 6.4 hectares) was more than double the average plot size in the south, while the ratio of landless to landed peasants was 20% lower.

Another aspect of access to land that is often ignored in the relevant literature is common use rights. While tax surveys are silent as to how agricultural production was organised and resources were managed in villages inhabited by semi-nomadic

and settled groups with clan status, the collective tax liability and other collective services imposed on the population with clan status, the nature of their livelihood, kin relations, the requirements of the physical environment in the highlands, and the availability of large common lands (woodlands, pastures, and the like) are highly likely to have led to a more collaborative system in the northern part of the district, where these groups constituted the major component of the agricultural labour pool.

The third level of rural inequality this paper investigates is the concentration of agrarian surplus within the landlord class. In pre-industrial societies, the questions of how the agricultural surplus extracted from direct producers was shared among the landlords, as well as whether high amounts of surplus were concentrated in the hands of the few or distributed equally among several small landlords, especially matter with respect to the commercialisation of the agricultural economy. It is widely argued that a certain level of surplus concentration was a prerequisite for the emergence and developments of markets.

Tab. 8. **Size distribution of annual revenues of landlords and mean revenue**

	N	Total revenue*	Mean revenue*	<5 tons (%)	5 -10 tons (%)	10-20 tons (%)	20-30 tons (%)	>30 tons (%)
SOUTH	31	1128.2	36.4	6	32	23	10	29
MIDDLE	34	445.5	13.1	26	26	35	6	6
NORTH	65	726.5	11.2	31	32	23	8	6

Sources: Manisa tax registers, 1575.
* Wheat equivalent in tons.

The size distribution of annual revenues received by landlords in Manisa in the late sixteenth century is presented in Table 8. In terms of the distribution of feudal rent, the findings point to a sharp regional variation in the district. Rural surpluses were highly concentrated in the south, where the mean annual revenue received by landlords equalled 36.4 tons of wheat. Here, the top 30% of landlords had annual revenues equal to or greater than 30 tons. In contrast, the mean revenue equalled 11.2 tons in the north, where only the top 10% received annual revenues equal to or greater than 20 tons of wheat. More than half of the landlords in this part received modest revenues of less than 10 tons.

Ultimately, we need to ask how we can account for the regional differences in property rights structures and inequality patterns. For this, there are two possible explanations that are consistent with the available evidence in sixteenth-century Manisa. The first explanation concerns the physical environment and crop patterns.

Engerman and Sokoloff[33] argue for an association between crop type and inequality. They claim that regions where the soil and the climate were suitable for the cultivation of certain cash crops, such as cotton, sugar, coffee, and rice, were historically marked by highly unequal property rights structures because scale economies exhibited by the cultivation of these crops favoured plantations or large-scale farms. In contrast, small production and an egalitarian structure prevailed in places where grain was the dominant crop, as economies of scale were limited for grain cultivation.

Interestingly, despite the general prevalence of small landholdings and typical absence of large-scale farms, the connection between high levels of inequality and cash crop production is also visible in rural Ottoman Manisa. To a large extent, cotton production on the southern plain of Turgutlu took place on imperial lands, with the revenues going to the sultan and members of his household. These domains were managed by state officials appointed by the central government with the prime aim of maximising revenues. It implied that producers on these lands directly interacted with the state, rather than intermediaries, and were subject to higher levels of exploitation. This concerned both the regular peasants who had settled on imperial domains and other populations with servile or semi-servile obligations.[34]

Nevertheless, the production of cash crops in Manisa was not limited to imperial domains, and we have seen that tax revenues from land were divided into larger fiscal units in the south, even when cultivation occurred on fragmented peasant holdings under *tapu*. This suggests that at least part of the explanation should be linked to trade and markets, rather than in economies of scale in the cultivation of cash crops. Since a great deal of the surplus appropriated by landlords was in-kind, it follows that the concentration of agricultural surpluses in the hands of a few big lords was rational only if the amounts appropriated could be transferred to large markets and converted to cash. Thus, it would not be misleading to argue that higher degrees of surplus concentration could only be observed in regions with easy access to big urban centres or distant markets. Alongside proximity to large towns, proximity to ports was also an important determinant of market access given the high costs of land transport in the pre-industrial world. From this perspective, the distribution of the agricultural surplus among small landlords in the north of Manisa, in contrast to the prevalence of big absentee lords in the south (which was directly linked to the Aegean coast), does not seem surprising.

CONCLUSION

Existing scholarship has argued that the Ottoman central government of the fifteenth and sixteenth centuries played a decisive role in distributing property rights over arable land and organising agricultural production at the local level. Fur-

[33] K.L. SOKOLOFF, S.L. ENGERMAN, *Institutions, factor endowments, and paths of development in the new world*, in "Journal of Economic Perspectives", 14, 2000, n. 3, pp. 217-232.

[34] S. PAMUK, *Osmanlı-Türkiye iktisadi tarihi*, cit., p. 51.

thermore, it has argued that it did so by implementing a landholding regime in Anatolia and the Balkans that it centrally designated, monitored, and enforced. Employing tax surveys from the late sixteenth century in the Western Anatolian district of Manisa, this study has attempted to show that while the influence of the central state on the local agricultural economy was not negligible, it did not create a social structure that was homogeneous across space. The findings suggest that, as in other pre-industrial Eurasian settings, a multiplicity of agricultural production systems associated with different property and surplus relations existed even within a small area in the Ottoman realm as well. The social structures resulting from region-specific combinations of property rights institutions, in turn, created different inequality regimes.

Based on the findings from tax surveys, this undertaking identified two different agricultural production systems associated with different inequality structures in late-sixteenth-century Manisa. The fertile Turgutlu plain in the Gediz River Valley was linked to the Aegean coast via a natural passageway, allowing it to benefit from favourable market access conditions. The area produced considerable amounts of cash crops, particularly cotton, and grains constituted a lower share of the overall produce compared to the north. The high degree of commercialisation and the resultant market-oriented production seem to have characterised the agricultural production system in the area. On the production side, a high population density, and, thus, an abundance of agricultural labour, was the main characteristic. The agricultural workforce in the area mainly consisted of regular peasants cultivating their family holdings, while a dominant share of the agrarian surplus that these peasants generated was appropriated by big absentee lords, *waqfs* and private owners. Perpetual lease agreements, which recognised peasants' longstanding property rights over land and which stipulated several obligations on the producers to maintain agricultural production, was the prevalent land use contract. In the southern part of Manisa, the high ratio of landless to landed peasants and considerably small plot sizes reflect direct producers' limited access to land. While land was extremely divided in physical terms, the distribution of income from land within the surplus-extracting class showed a different picture. Agrarian revenues were transferred to a relatively small number of landlords in the form of large revenue units, and hence, agrarian surpluses were concentrated in the hands of a few.

The agricultural production system in the north of Manisa (Yunddağı and Palamut) differed from that in the south in several respects. This mountainous area, large parts of which were unsuitable for cultivation, was separated from the coast. Unfavourable market access conditions were accompanied by a crop composition dominated by grains. The limited amounts of marketable surplus were mainly sold at the two local markets in the area. The density of the region's settled population was also low, and there were many nomads who wandered between winter quarters and summer pastures. The settled population, in turn, mainly consisted of groups with clan status – rather than regular peasants – who lived in or near villages. Groups with clan status cultivated the land under simple rent contracts that did not guarantee producers' longstanding and secure property rights over land, although it did provide them with more favourable conditions in accessing land and often lower tax liability that encouraged them to engage in agricultural production. The feu-

dal rent in the region was transferred mainly to cavalrymen and other lower servants of the state who earned modest incomes and exercised only limited power over the producers. In the villages located in the northern part of the district, larger plot sizes, fewer landless producers, and possible access to common use rights point to more ample and equal opportunities in land access for direct producers. At the same time, the agrarian surplus extracted from producers was distributed relatively equally within the landlords' class at a low level of concentration.

Overall, higher levels of inequality were observed in the densely populated, more developed and highly commercialised area in southern Manisa, whereas a more egalitarian socioeconomic structure prevailed in the mountainous northern part that was inhabited by a high number of tribal groups. While stressing the necessity of a comparative regional approach in studying rural inequality in pre-industrial societies, these results also lend support to arguments that inequality levels in these societies were positively associated with the level of market development and population.

Arie van Steensel

Measuring urban inequalities
Spatial patterns of service access in sixteenth-century Leiden

Introduction

The historical study of economic inequality has attracted considerable attention in recent years, even though the topic is not entirely new. Urban historians have already noticed the skewed distribution of wealth and income typical of late medieval cities and towns, as for example in Norwich, Augsburg or Ghent.[1] Moreover, two decades ago, Lee Soltow and Jan Luiten van Zanden wrote a seminal study on economic inequality in the northern Low Countries, in which they offer a broader analysis of its development and causes in the pre-industrial era.[2] Nonetheless, the compelling argument made by Thomas Piketty about the rise of economic inequality in the closing decades of the twentieth century has inspired historians to revisit the long-term historical evolution of inequality.[3] The most prominent recent work is being conducted by Guido Alfani, who leads a major research project that reconstructs and compares inequality trends across premodern Europe.[4] On his part, Wouter Ryckbosch has published a more detailed picture of urban inequality trends in the premodern Low Countries.[5] These studies have significantly increased our understanding of the historical development of economic inequality: apart from during a short period after the Black Death, the level of inequality appears to have risen slowly and incrementally across Europe,

---

[1] J.F. Pound, *The Social and Trade Structure of Norwich 1525-1575*, in "Past & Present", 34, 1966, pp. 49-69; J. Jahn, *Die Augsburger Sozialstruktur im 15. Jahrhundert*, in *Geschichte der Stadt Augsburg von der Römerzeit bis zur Gegenwart*, G. Gottlieb, W. Baer, J. Becker eds., Stuttgart 1984, pp. 187-193; *Studiën betreffende de sociale strukturen te Brugge, Kortrijk en Gent in de 14e en 15e eeuw*, I-III, W.P. Blockmans, I. De Meyer, J. Mertens, J.A. Van Houtte, H.Van Weverke eds., Heule 1971.

[2] L. Soltow, J.L van Zanden, *Income and Wealth Inequality in the Netherlands, 16th-20th Century*, Amsterdam, 1998.

[3] T. Piketty, *Capital in the Twenty-First Century*, Cambridge, MA, 2014.

[4] G. Alfani, M. Di Tullio, *The Lion's Share: Inequality and the Rise of the Fiscal State in Preindustrial Europe*, Cambridge 2019.

[5] W. Ryckbosch, *Economic Inequality and Growth Before the Industrial Revolution: the Case of the Low Countries (fourteenth to nineteenth Centuries)*, in "European Review of Economic History", 20, 2016, pp. 1-22.

Arie Van Steensel, *Measuring urban inequalities. Spatial patterns of service access in sixteenth-century Leiden*, pp. 369-388, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.23

although this general trend was regionally differentiated.[6] The causes of this trend, however, remain poorly understood, as do their real impact on the lives of men and women living in premodern European societies.

Historians have put forward several possible explanations for the increase of economic inequality in premodern Europe. Van Zanden, for example, has demonstrated that economic expansion in the premodern era was coupled with a considerable growth in inequality, a process to which, according to him, urbanisation and changes in the functional distribution of income contributed more than did an increase in the skill premium.[7] Recently, Alfani and Ryckbosch have shown that economic growth offers no conclusive explanation for the estimated trend of rising inequality, which was even more pronounced in those regions that experienced economic stagnation, as central-northern Italy did, for example, in contrast to the Low Countries during the same period. Non-egalitarian inheritance systems and differences in kinship structures did not have a differentiated effect on inequality either; they rather point to a number of other factors that had an impact on economic (re)distribution: increasing proletarianisation and the formation of a more centralised fiscal state contributed to growing disparities, while the presence of representative political institutions and a relatively progressive fiscal system with higher social expenditure suppressed this increase of economic inequality slightly.[8] These findings, and the ongoing debate, illustrate the preliminary nature of our understanding of the causes and effects of long-term trends of economic inequality in premodern Europe.

The recent macro-economic focus on the evolution and causes of inequality, relying on cross-regional statistical analyses of aggregated data from extant fiscal sources, implicates that the micro-economic effects of disparities in wealth and income distribution at the household level have drawn less interest from historians. Arguably, adopting such an approach could make the factors and processes that drove the evolution of inequality more observable, as is shown by a notable exception: the article by Jord Hanus on the Brabantine city of 's-Hertogenbosch, in which he argues that the social consequences of economic developments deserve more attention from economic historians.[9] Specifically, he demonstrates for his case study how household composition and relative prices had an impact on real

---

[6] G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing Apart in Early Modern Europe? A Comparison of Inequality Trends in Italy and the Low Countries, 1500-1800*, in "Explorations in Economic History", 62, 2016, pp. 143-153.

[7] J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the Beginning of the Kuznets Curve: Western Europe during the Early Modern Period*, in "The Economic History Review", 48, 1995, pp. 643-664; cf. B. MILANOVIĆ, *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*, Cambridge, MA, 2016, p. 69: "…inequality expands and contracts in preindustrial economies against a broadly unchanging mean income, driven by accidental or exogenous events such as epidemics, discoveries, or wars. Absent are the endogenous forces of economic development that we in the modern era assume to be the forces that affect inequality."

[8] G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing apart in early modern Europe?*, cit., p. 152, and for an extensive discussion: G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit., chapter 4.

[9] J. HANUS, *Real Inequality in the Early Modern Low Countries: the City of 's-Hertogenbosch, 1500-1660*, in "The Economic History Review", 66, 2013, pp. 733-756.

inequality, a fact which is not captured by common measurements of nominal economic inequality.[10] This insight, and micro-economic approaches, are also central to the efforts by present-day (inter)national bodies to measure human well-being in a broader way than merely relying on macro-economic indicators such as GDP trends. The *CES Recommendations on Measuring Sustainable Development* (2014), for example, offer a framework for measuring human well-being in multiple ways (including inequality as an important driver of well-being) and for taking its geographical and intergenerational distributions into account.[11]

The present contribution, then, focuses on the micro-economic determinants and effects of economic inequality at a local, urban level. It raises the question of how to develop alternative, complementary ways of getting a better grip on inequality in past (urban) societies that incorporate indicators of the broader effects of social and economic disparities. Ideally, these measures would also be less dependent on the fiscal records from which the distribution of wealth and income distributions are commonly inferred, but which are not widely available for premodern Europe. Studies both by archaeologists and social scientists on socio-spatial equality or equity suggest that spatial analysis might offer an alternative measure of inequality that can also be applied to premodern urban societies.[12] Therefore, with the late medieval Dutch town of Leiden serving as a case study, this contribution explores the spatial distribution of social and economic indicators, as well as the spatial accessibility of certain public facilities and services to urbanites. Spatial equity defines the relative access households or individuals have to certain (public) services or resources in geographic terms. This spatial accessibility can be measured and geo-visualised, for example, by calculating the shortest or real routes by means of a route network analysis. For Leiden, a preliminary analysis reveals different patterns of spatial accessibility within town walls, which did not necessarily correlate with other distributional patterns of indicators of socio-economic status. Although it can be assumed that the (contingent) urban morphology and geographic context affected the spatial distribution of resources and the relative accessibility of services,[13] these determinants should be considered in relation to other political, economic and socio-cultural variables. The notion of spatial equity

---

[10] See, also for this point: P.T. HOFFMAN, D.S. JACKS, P.A. LEVIN, P.H. LINDERT, *Real Inequality in Europe since 1500*, in "The Journal of Economic History", 62, 2002, pp. 322-355.

[11] UNECE, *Conference of European Statisticians Recommendations on Measuring Sustainable Development* (2014), unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/2013/CES_SD_web.pdf (accessed 1 March 2019).

[12] B.W. STANLEY, T.J. DENNEHY, M.E. SMITH, B.L. STARK, A.M. YORK, G.L. COWGILL, J. NOVIC, J. EK, *Service Access in Premodern Cities: An Exploratory Comparison of Spatial Equity*, in "Journal of Urban History", 42, 2016, pp. 121-144; E. TALEN, *Geovisualization of Spatial Equity*, in *The SAGE Handbook of GIS and Society*, T. NYERGES, H. COUCLELIS, R. MCMASTER eds., London 2011, pp. 458-479.

[13] See, for the importance and measurement of inter and intra-urban inequalities in contemporary societies, E.L. GLAESER, M. RESSEGER, K. TOBIO, *Inequality in Cities*, in "Journal of Regional Science", 49, 2009, pp. 617-646; A. MICHEL, A. RIBARDIÈRE, *Identifier les ressources urbaines pour lire les inégalités socio-spatiales. Introduction*, in "EchoGéo", 39, 2017, pp. 1-7.

here refers to a process rather than to an (ideal) outcome, and it will be argued that measuring spatial or service (in)equity patterns can provide a complementary indication of disparities in premodern urban well-being and the opportunities individuals had to improve their living conditions through residential choice.

Before turning to the relevant conceptual and methodological issues in more detail, the case study of late medieval Leiden is briefly introduced. The second part of this contribution discusses the spatial patterns of economic inequality and social segregation, and is followed by an exploratory examination of location-based inequalities in sixteenth-century Leiden. Since the study is limited to one town, only intra-urban inequalities can be examined. Nonetheless, this allows for a critical assessment of the applicability of the methodology of measuring inter-urban spatial equity in premodern Europe.

LATE MEDIEVAL LEIDEN

Leiden was a relative latecomer in the urban landscape of the Low Countries, but the Dutch town grew rapidly from the fourteenth century onwards. Halfway through that century, it counted an estimated 4,000 inhabitants, but this number increased to about 6,000 in 1440 and further to 12,000 by the end of the fifteenth century. Leiden maintained this approximate population level until the last decade of the sixteenth century (the Spanish Siege of 1573-74 was a turning point, when, after a short slump, the population grew rapidly after 1581).[14] The initial growth of the urban population was contained within the town walls of 1389, as the town was only physically expanded again in the early seventeenth century to handle the large influx of migrants. Between 1581 and 1606, the town's building density increased significantly to cope with the rapid growth of the population.[15] The start of the demographic growth of Leiden coincided with the rapid development of Holland's economy in the fourteenth century.[16] The town developed into an important centre of cloth production, involving the import of high-quality English wool and the export of finished products to international markets. The textile sector flourished until the last decade of the fifteenth century. The urban authorities were unable to reverse the decline that subsequently set in due to political uncertainty and changing market conditions, despite the various protective measures that they

---

[14] A. VAN STEENSEL, *Mapping Medieval Leiden: Residential and Occupational Topographies*, in *Trabajar en la ciudad medieval europea*, J.Á. SOLÓRZANO TELECHEA, A. SOUSA MELO eds., Logroño 2018, p. 254. Leiden's census records from 1574 and 1581 have been recently republished by a group of volunteers led by Martin Hooymans. In 1574, Leiden counted 12,543 inhabitants and 3,043 households, and, in 1581, 12,243 and 2,785 households; M. HOOYMANS, 'Dataset: Volkstelling Leiden 1581 (deel 1)', DANS, 2018, https://doi.org/10.17026/dans-zwa-xdxy. The 1581-census has been subject to an elaborate socio-demographic analysis by F. DAELEMANS, *Leiden 1581. Een socio-demografisch onderzoek*, in "AAG bijdragen", 19, 1975, pp. 137-215.

[15] F. DAELEMANS, *Leiden 1581*, cit., pp. 187-188. 2,686 houses were inhabited in 1581, and 4,886 in 1606, an increase of 82 per cent.

[16] B.J.P. VAN BAVEL, J.L. VAN ZANDEN, *The Jump-Start of the Holland Economy during the Late-Medieval Crisis, c.1350-c.1500*, in "The Economic History Review", 57, 2004, pp. 503-532.

took.[17] Other economic activities in and around Leiden were of secondary importance, such as trading, brewing, victualling, manufacturing and servicing.

The economic importance of the drapery sector was reflected in Leiden's political and social structures. The town's political and economic elites largely overlapped, and they exerted strict control over the urban economy, excluding organisations of artisans and the labourers from positions of formal political influence, although these groups functioned as occupational brotherhoods in the fifteenth and sixteenth centuries. The coalition of magistrates and 'industrial capitalists' managed to implement a repressive wage policy in the textile industry, which in the long run negatively affected the purchasing power of a significant share of the urban labour force.[18] The social and economic conditions in late medieval Leiden resulted in a process of proletarianisation, although the distribution of wealth and income was not as skewed as in other European textile centres, mainly because the households belonging to the top tier of wealth distribution were not extraordinarily wealthy from a comparative point of view. A wealth tax of one per cent levied in 1498 shows that 56 per cent of households were living at a subsistence level: 883 out of 3,010 registered households were deemed too poor to contribute or were exempted for other reasons, while the wealth of another 762 households was assessed at less than 25 pounds (equivalent to about a 100 days' wages of a master mason).[19] This meant that, at times, a large share of the urban population relied on social assistance, putting a strain on Leiden's charitable institutions over the course of the sixteenth century. Dirk Jaap Noordam has calculated that the number of indigent urbanites that received some form of social support (annual distribution of doles of bread and bacon by the town's main charitable body, the so-called Table of the Holy Ghost) rose from 1,600 in 1495 to 2,530 in 1570 (a steady rise from 13 to 22 per cent of the total population respectively).[20]

---

[17] N.W.POSTHUMUS, *De geschiedenis van de Leidsche lakenindustrie. De middeleeuwen (veertiende tot zestiende eeuw)*, The Hague 1908.

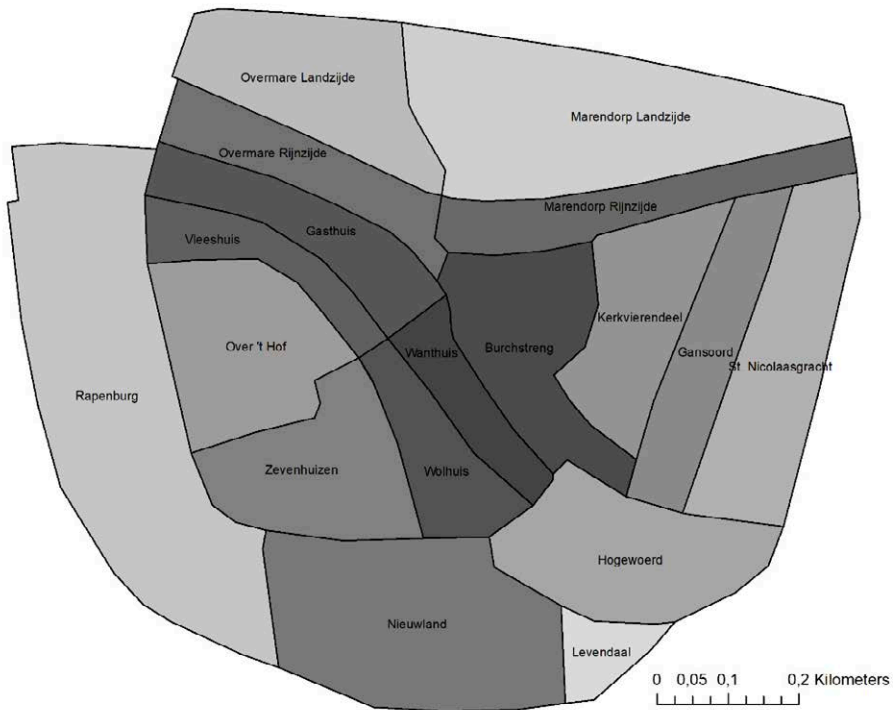
[18] H. BRAND, P. STABEL, *De ontwikkeling van vollerslonen in enkele laat-middeleeuwse textielcentra in de Nederlanden. Een poging tot reconstructie*, in *Peasants and townsmen in medieval Europe. Studia in honorem Adriaan Verhulst*, J.-M. DUVOSQUEL, E. THOEN eds., Ghent 1995, pp. 203-222. Historians have disagreed on the question whether Leiden's economy was capitalistic in nature, or rather an example of an alternative economic system of small commodity production; R.S. DUPLESSIS, M.C. HOWELL, *Reconsidering the Early modern Urban Economy: the Cases of Leiden and Lille*, in "Past and Present", 94, 1982, pp. 49-84; H. BRAND, *Urban Policy or Personal Government. The Involvement of the Urban Elite in the Economy of Leiden at the End of the Middle Ages*, in *Economic Policy since the Late Middle Ages. The Visible Hand and the Fortune of Cities*, H. DIEDERIKS, P.M. HOHENBERG, M. WAGENAAR eds., Leicester 1992, pp. 17-35.

[19] D.J. NOORDAM, *Leiden in last. De financiële positie van de Leidenaren aan het einde van de Middeleeuwen*, in "Jaarboek der sociale en economische geschiedenis van Leiden en omstreken", 13, 2002, pp. 16-40.

[20] *Ibid.*, pp. 19-20; H. BRAND, *Sociale omstandigheden en charitatieve zorg*, in *Leiden tot 1574. De geschiedenis van een Hollandse stad*, ed. J.W. MARSILJE, Leiden 2003, pp. 114-150.

ECONOMIC DISPARITIES AND SOCIAL SEGREGATION

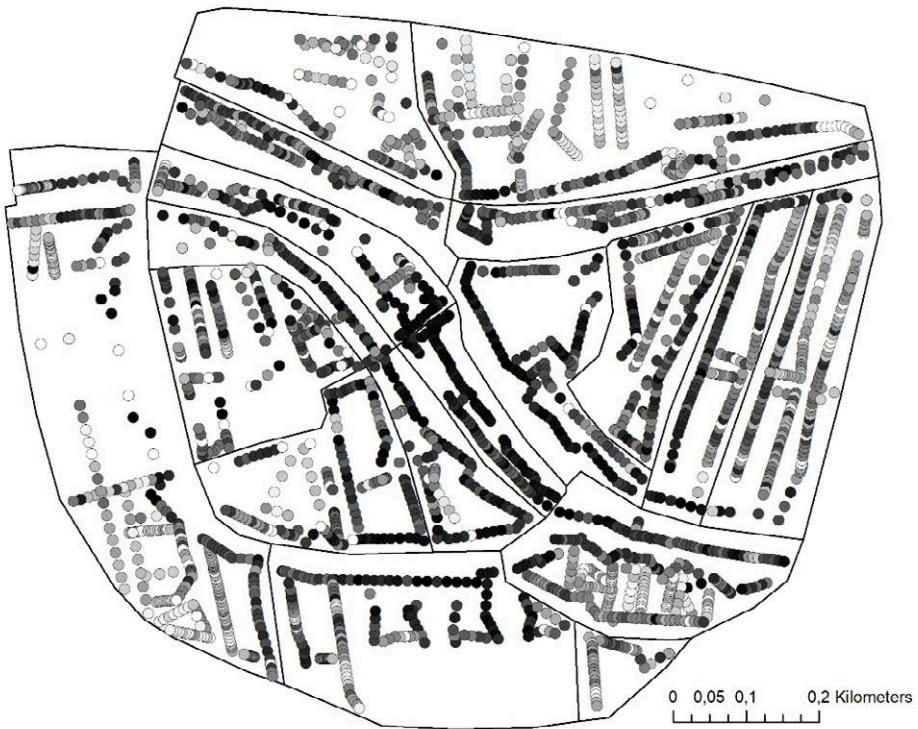
The distribution of wealth and income amongst the households in premodern Leiden has been analysed statistically by several historians, who have drawn on fiscal records extant from the fifteenth century onwards. Soltow and Van Zanden, for example, used the wealth tax of 1498 and a tax on rental values of homes from 1561 for their calculation of wealth and income inequality in Leiden (Gini's of 0.84 and 0.45 respectively).[21]

Fig. 1. **The spatial distribution of income based on rental values in Leiden, 1561, showing the average income per household per ward (darker is higher)**

The available fiscal data have also been analysed from a geographical perspective to uncover spatial patterns of social segregation. Leiden's eighteen administrative wards (*bonnen*) are used as units of analysis for this purpose, even though these boundaries were rather arbitrary, and the social composition of the wards too heterogenous, to make meaningful observations about the distribution of

[21] L. SOLTOW, J.L VAN ZANDEN, *Income and Wealth Inequality in the Netherlands*, cit., p. 51.

social and economic variables. Hence, spatial patterns of social and economic segregation or clustering remain concealed at the aggregate level of the wards. For this reason, Tim Bisschops has already explored the possibility of a parcel-based analysis of the distribution of wealth and income amongst households to offer a more refined view of changes in the spatial distribution patterns.[22]

Fig. 2. **The spatial distribution of income based on rental values in Leiden, 1561, showing income per household (darker is higher)**

0 0,05 0,1 0,2 Kilometers

A parcel-based historical GIS has been developed for sixteenth-century Leiden in the meantime, enabling the geo-visualisation and analysis of geo-coded information about the social and economic characteristics of households, such as wealth, income, household size, ownership, tenancy or occupation, which can be

[22] T. BISSCHOPS, *Ruimtelijke vermogensverhoudingen in Leiden (1438-1561): een pleidooi voor een perceelsgewijze analyse van steden en stedelijke samenlevingen in de Lage Landen*, in "Stadsgeschiedenis", 2, 2007, pp. 121-138; A.J. BRAND, *Leiden rond 1500. Een pre-industriële stad onder spanning*, in "Leids Jaarboekje", 100, 2008, pp. 95-120.

gleaned from various fiscal and census records.[23] Unfortunately, these sources often lack a precise identification of location, meaning that some locations have been interpolated only from parcels that can be linked to households with certainty. Figures 1 and 2 show the distribution of income based on the tax on rental values of houses in 1561 at both the aggregate level of the wards and of the parcels.[24] The first map shows the relative difference between the average income per household per ward, which varied between the central *bon* of Wanthuis (average value of 21,5 guilders) and the small, south-eastern *bon* of Levendaal (average value of 5,3 guilders). Thus, the rental average value in Wanthuis was four times higher than in Levendaal, while the mean value for the whole town was eleven guilders. This gives a very crude impression of the distribution rental values as a proxy for income inequality in Leiden.[25] The second map gives a more refined, but difficult to visualise in greyscale, picture of the distribution of income (each dot represents a household, clustered into 32 income categories and linked to a geo-referenced parcel).

The parcel map demonstrates that the ward boundaries indeed conceal the clusters of houses with higher rental values along the town's main street (*Breestraat*) and waterways, the River Rhine, which split at the west point of the *bon* of *Burchstreng*, the canal that ran north of the *bon* of *Nieuwland*, or the canal that separated the *bon* of *Hooigracht* from that of *Kerkvierendeel*. Furthermore, the parcel map puts the low averages in the wards of *Rapenburg*, *Overmare Landzijde* and *Marendorp Landzijde* into perspective, as these newer parts of the medieval town were less densely populated than other peripheral wards. Several religious institutions and public facilities, such as convents and shooting ranges, were located in these three *bonnen*, which were consequently less densely built and populated.[26]

---

[23] A. VAN STEENSEL, *Mapping Medieval Leiden*, cit.

[24] Owners and renters of properties assesed at less than six guilders were exempted from the tax of ten per cent on all real estate, but they are listed in the register. A draft copy can be found at ERFGOED LEIDEN EN OMSTREKEN (ELO), *Archief der Secretarie van de stad Leiden I* (*SAI*), no. 993, which was compared to the final version of the register at the NATIONAAL ARCHIEF, DEN HAAG (NA), *Staten van Holland voor 1572* (*SH*), no. 1330.

[25] Rental values are used as a proxy for income, although this method is problematic. W.C. BOESCHOTEN, E. VAN MANEN, *Een welstandsverdeling van Haarlem in 1543. Kwantitatieve toetsing van een zestiende-eeuwse fiscale bron*, in "BMGN - Low Countries Historical Review", 98, 1983, pp. 523-539, have demonstrated that the assessment of the rental value of properties inhabited by owners was lower than the market rental value of properties rented out. Furthermore, the tax was regressive, because rental values did not increase proportionally with market values of properties. Taking these issues into account, the Gini calculated on the basis of a tax register for Haarlem from 1543 had to be corrected (resulting in an increase of fifty per cent from 0.34 to 0.50). In contrast to Haarlem, the Leiden tax register from 1561 includes the rental values of all houses (also those below the treshold of six guilders).

[26] *Rapenburg*, *Nieuwland* and *Levendaal* were the last medieval wards (developed in 1386/1389). However, building and population densities varied strongly within these wards in the sixteenth century. For example, the northern and southern sections of *Rapenburg* were densely built and inhabited, while the middle section - where the university is now located - remained relatively open, with expensive properties along the canal bordering to the oldest part of Leiden. See, for the

The differences in population density are revealed by the census of 1574: the wards of *Rapenburg* and *Marendorp Landzijde* counted respectively 74,8 and 104,6 inhabitants per hectare, while the eastern, older wards of *Sint Nicolaasgracht* and *Levendaal* had ratios of respectively 120,7 and 144,9 (mean average for Leiden was 120,7 inhabitants per hectare).[27] The wealthiest ward was the most densely populated, as *Wanthuis* counted 201,3 inhabitants per hectare, although in general the correlation between average income and population density was not very strong.

Finally, as other urban historians have already pointed out, the geographic distribution of income inequality in sixteenth-century Leiden problematises Gideon Sjoberg's theory about the spatial organisation of pre-industrial cities that proposes a concentric model with social degradation extending from core to periphery. The spatial configuration of premodern towns was in fact not characterised by static social or occupational zoning, resulting in a strict social segregation between groups, but was instead varied, showing patterns of social heterogeneity and change over time.[28] In the case of Leiden, the average numbers revealing the distribution of wealth and income apparently confirm that the wealthiest inhabitants resided in the central *bonnen*: the oldest parts of town, where the town's most important churches were located, in *Zevenhuizen* and *Kerkvierendeel*; beside the town hall in *Wanthuis*; the comital keep in *Burchstreng*; and the comital court (later the municipal prison) in *Over 't hof*. The poorer households, on their part, were overrepresented in the peripheral wards of *Overmare Landzijde*, *Sint Nicolaasgracht*, and parts of *Rapenburg* and *Niewland*.[29] However, by zooming in to the level of the parcels, several exceptions to this broad pattern can be detected. First, several wealthy entrepreneurs lived outside the central wards; a significant number of drapers, for example, lived in *Nieuwland*, where the (uninhabited, as shown by the dot-map) tenter fields (*raamlanden*) were located, with the frames on which cloth was dried and stretched. The brewers were another example; they were scattered over the town, along major waterways, as their industry required a constant supply of water. Their choice of residence, as well as those of other artisans and merchants, was largely determined by their economic activities and needs, the presence of the necessary physical infrastructure, and, sometimes, the (environmental) regulations made by the town

morphological development of Leiden, H. VAN OERLE, *Leiden binnen en buiten de stadsvesten: de geschiedenis van de stedebouwkundige ontwikkeling binnen het Leidse rechtsgebied tot aan het einde van de Gouden Eeuw*, 2 vols, Leiden 1975, and, for *Rapenburg* in particular, see TH.H. LUNSINGH SCHEURLEER, C.W. FOCK, A.J. VAN DISSEL, *Het Rapenburg: geschiedenis van een Leidse gracht*, 6 vols, Leiden 1986-1989.

[27] These observations remain the same if only the built area is taken into account. See, for the source, ELO, *SAI*, no. 24; D.E.H. DE BOER, R.C.J. VAN MAANEN, *De volkstelling van 1574: Leiden ten tijde van het beleg*, Leiden 1986.

[28] G. SJOBERG, *The Preindustrial City: Past and Present*, New York 1960. Cf. J.E. VANCE, *Land Assignment in the Precapitalist, Capitalist, and Postcapitalist City*, in "Economic Geography", 47, 1971, pp. 101-120; J. LANGTON, *Residential Patterns in Pre-Industrial Cities: Some Case Studies from seventeenth-Century Britain*, in "Transactions of the Institute of British Geographers", 65, 1975, pp. 1-27.

[29] See, for the wealth tax of 1498, ELO, *SAI*, no. 578; A. BRAND, *Leiden rond 1500*, cit., pp. 103-105. The register groups the tax payers per ward, making it difficult to link them to specific parcels.

council. Overall, occupational clustering in Leiden, with its weak guild structure, was limited in the late medieval and early modern era.[30]

Fig. 3. **The spatial distribution of occupations, clustered according to social status (HISCLASS), in Leiden, 1561 (lower status is indicated by darker dots)**

The plotting of the mentioned 1,386 occupations of the heads of households from the tax register of 1561, classified into the twelve categories of HISCLASS, shown in Figure 3, illustrates the spatial dispersion of occupations and the weak socio-spatial segregation in Leiden.[31] No obvious occupational clusters emerge

---

[30] For a comparative perspective, see the case of late medieval London, J. COLSON, *Commerce, Clusters, and Community: A Re-Evaluation of the Occupational Geography of London, c. 1400-c. 1550*, in "The Economic History Review", 69, 2016, pp. 104-130.

[31] The occupations and professions have been standardised and coded according to the Historical International Classification of Occupations (HISCO) scheme; M.H.D. VAN LEEUWEN, I. MAAS, A. MILES, *HISCO. Historical International Standard Classification of Occupations*, Leuven 2002. For the sake of visual clarity the occupations have also been coded using HISCLASS, even though this classifiction system is not entirely satisfying when applied to premodern case studies; M. VAN LEEUWEN AND I. MAAS, *HISCLASS. A Historical International Social Class Scheme*, Leuven 2011.

from the analysis, although unskilled workers, such as dyers and fullers, who generally lived away from their workplace, were overrepresented in the poorer neighbourhoods. Agrarian workers (gardeners, fruit-growers) and fishers also predominantly lived in the peripheral wards, where more space was available for farms, gardens and orchards.

The second reason why residential choices resulted in socially mixed areas was related to several other considerations that were less economic in nature. Individual choices were determined or informed by factors such as property rights, housing quality, the market for real estate, and spatial factors such as the propinquity of public services and symbolic locations.[32] Members of the urban political elites tended to have persistent location preferences, as they clustered around or close to places of power in the oldest parts of town, even though the ownership of real property, land in particular, was not a defining feature of this group. In the case of Leiden, prominent members of the political elite also built their stately homes, after *Rapenburg* was added to the town in 1389, along the new canal opposite the older wards of *Over 't hof* and *Zevenhuizen*.[33] This connects to the last reason: the urban elites, middling groups and poor lived in close proximity to each other, as poorer house owners and tenants could be found in all wards, especially in the back alleys of streets with more expensive properties.[34] The parcel-level analysis of the tax register of 1561 highlights the fact that economic inequality did not produce patterns of spatial social segregation in absolute terms, although clusters of rich and poor households did exist. If property ownership is taken as an indicator of wealth, the visualisation in Figure 4 of spatial patterns of ownership and tenancy in Leiden in 1561 confirms the predominance of socially mixed neighbourhoods (63.3 per cent of the 2,786 properties had owner occupants).[35] This more refined view also problematises the idea that the poorest households lived in low-quality tenement houses and rooms in the newer, peripheral neighbourhoods of the town.

---

[32] See, for an in-depth analysis of property rents confirming that market forces largely shaped the medieval property market: M. CASSON, C. CASSON, *Location, Location, Location? Analysing Property Rents in Medieval Gloucester*, in "The Economic History Review", 69, 2016, pp. 575-599. A broader discussion of social segregation and residential preferences can be found in: C. LESGER, M.H.D. VAN LEEUWEN, *Residential Segregation from the sixteenth to the nineteenth Century: Evidence from the Netherlands*, in "Journal of Interdisciplinary History", 42, 2012, pp. 333-369.

[33] H. BRAND, *Over macht en overwicht: stedelijke elites in Leiden (1420-1510)*, Leuven 1996, pp. 205-208.

[34] D. DENECKE, "Social Status and Place of Residence in Preindustrial German Towns: Recent Studies in Social Topography", in *Urban Historical Geography: Recent Progress in Britain and Germany*, D. DENECKE, G. SHAW eds., Cambridge 1988, p. 136; N.A. ECKSTEIN, *Addressing Wealth in Renaissance Florence: Some New Soundings from the Catasto of 1427*, in "Journal of Urban History", 32, 2006, pp. 711-728; C. ARNAUD, *Topographien des Alltags: Bologna und Straßburg um 1400*, Berlin 2018.

[35] Cf. W.C. BOESCHOTEN, E. VAN MANEN, *Een welstandsverdeling van Haarlem in 1543*, cit., pp. 526.

Fig. 4. **The spatial distribution of owner occupants (dark dots) and tenant households (light dots) in Leiden, 1561**

This snapshot of the spatial distribution of income inequality in Leiden in 1561 raises two other issues that have not yet been sufficiently resolved. First, although wealth was an important determinant of choice of place of residence, its interplay with other relevant hierarchies based on status or occupation are less well understood. This also relates to the question of intra-urban residential mobility: were urbanites able to improve their position by moving within the town (for example, from poorer to wealthier neighbourhoods, or from tenancy to house ownership), or were socio-economic inequalities persistent over time, and spatially ingrained? The preliminary evidence suggests that the spatial distribution of economic resources (and likely the level of economic inequality itself) remained relatively stable in the second half of the fifteenth and throughout sixteenth centuries, during which Leiden's economic and demographic expansion stalled, yet residential patterns never became entirely solidified, due to structural spatial, legal, social and economic dynamics. A comparison of records from 1581 (census register) and 1585 (tax register called *Vetus*) shows that 48.6 per cent of the houses

had new residents during this relatively short period, but that mobility was much higher in poorer wards such as *Nieuwland* (65 per cent) than in wealthier wards such as *Wanthuis* (27.5 per cent).[36]

The long-term evolution of the spatial distribution of wealth and income in late medieval and early modern Leiden is a second issue that needs further attention. Although Bisschops argues that the spatial patterns of wealth distribution and social segregation changed halfway through the fifteenth century, from a broad division between wealthier wards below and poorer wards above the River Rhine to a more concentric model typical of a preindustrial urban society with richer central and poorer outer neighbourhoods, more empirical research from a longitudinal perspective is required to confirm this hypothesis.[37] The evolution of socio-spatial relations was presumably shaped by the major physical expansion of the town in the fourteenth century, as well as by phases of demographic expansion and subsequent contraction that took place in the early fifteenth century and in the late sixteenth centuries. Moreover, the question is to what extent Leiden's late medieval and early modern housing market co-evolved with the demand for lower-cost housing from migrants who were attracted by the chances of employment in the textile industry.

Spatial Equity, Service Access and Route Network Analysis

The spatial distribution of the social and economic attributes of households has long been examined by historians specialising in urban historical geography or social topography with the aim of charting patterns of social segregation or economic clustering.[38] However, these studies prove that it is difficult to move from a description of differentiations in spatial configurations that express social and economic hierarchies between or within towns to arrive at a more analytical approach that understands space as an independent variable that shapes social and economic outcomes at the individual and collective levels.[39] How, for example, did access or denial of access to certain locations and spaces affect the social and economic well-being of urbanites? Answering this question requires dealing with the methodological challenges of measuring spatial equity patterns and linking them to social and economic outcomes.[40] With regard to the case at hand, the recent

---

[36] F. Daelemans, *Leiden 1581*, cit., pp. 167-168.

[37] T. Bisschops, *Ruimtelijke vermogensverhoudingen*, cit., p. 126; A.J. Brand, *Leiden rond 1500*, cit., pp. 105-113.

[38] D. Denecke, G. Shaw eds., *Urban Historical Geography: Recent Progress in Britain and Germany*, Cambridge 1988; M. Meinhardt, A. Ranft eds., *Die Sozialstruktur und Sozialtopographie vorindustrieller Städte*, München 2005.

[39] B. Hillier, N. Raford, *Description and Discovery in Socio-Ppatial Analysis: the Case of Space Syntax*, in *The SAGE Handbook of Measurement*, G. Walford, E. Tucker, M. Viswanathan eds., London 2010, pp. 265-282.

[40] Even in studies on inequality in contemporary societies the relation between household income or wealth inequality and spatial inequality is not yet properly addressed. See, for example, S.

studies on economic inequality (which generally recognise the importance of spatial inequality on a global and regional scale)[41] could be complemented by socio-spatial approaches to analysing the spatial aspects and geographic crystallisation of socio-economic inequalities. With the help of new digital methods it is possible to perform geo-statistical analyses on the basis of extant fiscal records, but also to measure differences in well-being at a local level using alternative indicators, most notably relative access to services or exposure to hazards in an urban context.[42] Hence, the reconstruction of Leiden's social topography leads to the question of the extent to which the observed spatial configurations shaped and were shaped by social and economic disparities.

The concept of spatial equity can be helpful to understand the effects of social and economic hierarchies on the well-being of urbanites, but it has different meanings in the literature. On the one hand, it is simply used to express the spatial distribution of resources in a specified area; on the other, it is defined as the geographic access of individuals to specific services or facilities (or, in a negative way, the extent to which they are geographically exposed to certain hazards or experienced social disadvantages).[43] Both perspectives are related to each other, because spatial equity and the distribution of resources often correlate. The distance-based approach is most relevant here, taking the available source material for medieval Leiden into account. Nevertheless, it should be acknowledged that spatial accessibility to (public) services and facilities in terms of absolute or real distance was never the only factor that determined their affordability and availability to individuals. Moreover, distance was never an absolute obstacle in a small town like late medieval Leiden, as all possible destinations were within walking distance, but graded differences in accessibility between different parts of the town did exist. It is less meaningful to measure individual spatial access to services, because not all urbanites had the same institutional access rights, and it is difficult to establish and differentiate between specific individual demands. In contemporary societies, for example, spatial equity is typically deemed important with regard to the provision of health care, local administration, or access to public resources, and social scientists and policy makers refer to the notion of spatial justice that they derive from the work of geographers, more than to economic theories.[44]

CHAKRAVORTY, *A Measurement of Spatial Disparity: The Case of Income Inequality*, in "Urban Studies", 33, 1996, pp. 1671-1686.

[41] R. KANBUR, A.J. VENABLES eds., *Spatial Inequality and Development*, Oxford 2005.

[42] See, for example, D. SCHOTT, *Infrastrukturnetze und soziale Ungleichheit: Die historische Perspektive*, in "Moderne Stadtgeschichte", 2, 2017, pp. 66-78.

[43] E. TALEN, *Geovisualization of Spatial Equity*, in *The SAGE Handbook of GIS and Society*, T. NYERGES, H. COUCLELIS, R. MCMASTER eds., London 2011, pp. 458-479; L. LOBAO, G. HOOKS, A. TICKAMYER eds., *The Sociology of Spatial Inequality*, Albany 2007; J. Stillwell, C. Norman, C. Thomas, P. Surridge eds., *Spatial and Social Disparities*, Dordrecht 2010.

[44] See, for example, F. GAO, W. KIHAL, N. LE MEUR, M. SOURIS, S. DEGUEN, *Assessment of the Spatial Accessibility to Health Professionals at French Census Block Level*, in "International Journal for Equity in Health", 15, 2016, n. 125; M. HALÁS, P. KLAPKA, V. BAČÍK, M. KLOBUČNÍK, *The Spatial Equity*

In the case of premodern towns, in contrast, access to (public) services and facilities such as markets, hospitals, courts or schools was discriminatory through formal and informal barriers. These services were less public and more exclusionary than modern understandings of public goods or services presume. Hence, public services might be broadly understood as 'facilities provided by urban agents' to urban residents in the realms of 'economic regulation, public administration, public security, public welfare and public works'.[45] Spatial equity in accessing these services, then, can be measured in a number of ways: equitable distribution based on equality, need, demand or price. The demand-based approach is most appropriate with regard to the premodern context, as it seeks to match the distribution of available services to populations with specific socio-economic characteristics that need access to them.[46] In short, by measuring spatial equity, it is possible to determine whether the access to certain services was discriminatory and if spatial patterns in accessibility were linked to socio-economic variables. If public works are taken as an example, the question is whether inhabitants of all parts of the town profited equally from services like street maintenance or sanitation policies.

The degree of urban spatial equity can be established and geo-visualised by mapping the places of residence of urbanites (parcels) and the locations of services or facilities, and by subsequently calculating the actual distance (in metres or walking time) between these points by means of a route network analysis (for this case study, Dijkstra's Shortest Path First algorithm was used).[47] The historical GIS for Leiden, based on the so-called Street and Canal Books (*Grachten- en Stratenboek*), which was produced in the last two decades of the sixteenth century, offers a starting point for a route network analysis.[48] The points of origin are placed in the parcels and linked to the correct adjacent street(s) or alley(s). The destination points are kept rather broad in this exploratory analysis and categorised into four types of services: administrative (for example, the town hall), economic (markets), social (hospitals) and cultural (churches). A total number of 52 service locations have

---

Principle in the Administrative Division of the Central European Countries, in "PLOS ONE", 12, 2017, e0187406; P.Y. TAN, R. SAMSUDIN, *Effects of Spatial Scale on Assessment of Spatial Equity of Urban Park Provision*, in "Landscape and Urban Planning", 158, 2017, pp. 139-154.

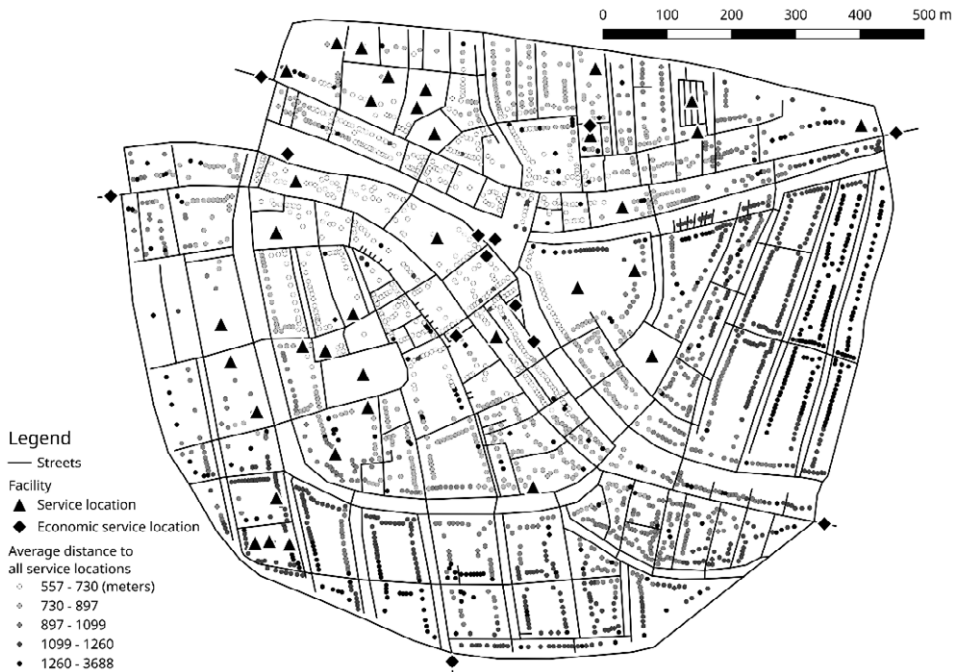
[45] M. VAN DER BURG, M. VAN DER HEIJDEN, E. VAN NEDERVEEN MEERKERK, G. VERMEESCH, *Introduction. The Rise of Public Facilities in the Low Countries, 1400-1800*, in *Serving the Urban Community. The Rise of Public Facilities in the Low Countries*, M. VAN DER BURG, M. VAN DER HEIJDEN, E. VAN NEDERVEEN MEERKERK, G. VERMEESCH eds., Amsterdam 2009, p. 11.

[46] E. TALEN, *Geovisualization of Spatial Equity*, cit., pp. 462-463.

[47] Special thanks are due to Thomas Vermaut who conducted these calculations. See, for the algorithm, C. CHADHA, S. GARG, *Shortest Path Analysis on Geospatial Data Using PgRouting*, in *International Conference on Innovative Computing and Communications*, S. BHATTACHARYYA, A.E. HASSANIEN, D. GUPTA, A. KHANNA, I. PAN eds., Singapore 2019, pp. 201-214.

[48] A. VAN STEENSEL, *Mapping Medieval Leiden*, cit.; P.J.M. DE BAAR, *Jan van Hout en zijn Stratenboek en Grachtenboek*, in *Ups en Downer. Bundel artikelen bij het afscheid van mr. W. Downer als gemeentearchivaris van Leiden*, Leiden 1985, pp. 5-18. In 1583, when the first maps were drawn on instigation of Jan van Hout, the *raamlanden* were already moved outside the town walls, and houses were built in this part of *Nieuwland.*

been identified for sixteenth-century Leiden, and they are treated equally in the analysis, even though it is possible to further differentiate between them according to type and quality, as well as to weigh the possible walking routes.[49]

Fig. 5. **Average real distance to all service locations in Leiden, 1583 (lighter dots indicates easier access than darker dots)**

The results of the route network analysis are shown on a map (Figure 5), which lays out the aggregate service accessibility in Leiden during the last quarter of the sixteenth century. The average travel distance from each parcel to all identified public services and facilities is calculated (lighter dots indicate relatively easier access than darker dots). The real distance in meters is expressed in the results. Each parcel's frontage is connected to the route network consisting of streets and alleys, and waterways and bridges are taken into consideration, although the route network is not weighed, for example, by distinguishing alleys from main streets. The spatial equity pattern that follows from the analysis of average real travel distances is different from the pattern of spatial integration that can be calculated through a space syntax analysis, a method of expressing the relative accessibility of

---

[49] E. TALEN, *Geovisualization of Spatial Equity*, cit., pp. 465-469.

spaces in a certain area.[50] This is explained by the fact that the locations of services and the street pattern in Leiden, as in any other town, developed independently from each other, meaning that it is essential to take the development of both the urban morphology and the distribution of services into account when interpreting both patterns of spatial equity and spatial integration.

Fig. 6. **Minimum real distance to economic services in Leiden, 1583 (lighter dots indicate easier access than darker dots)**

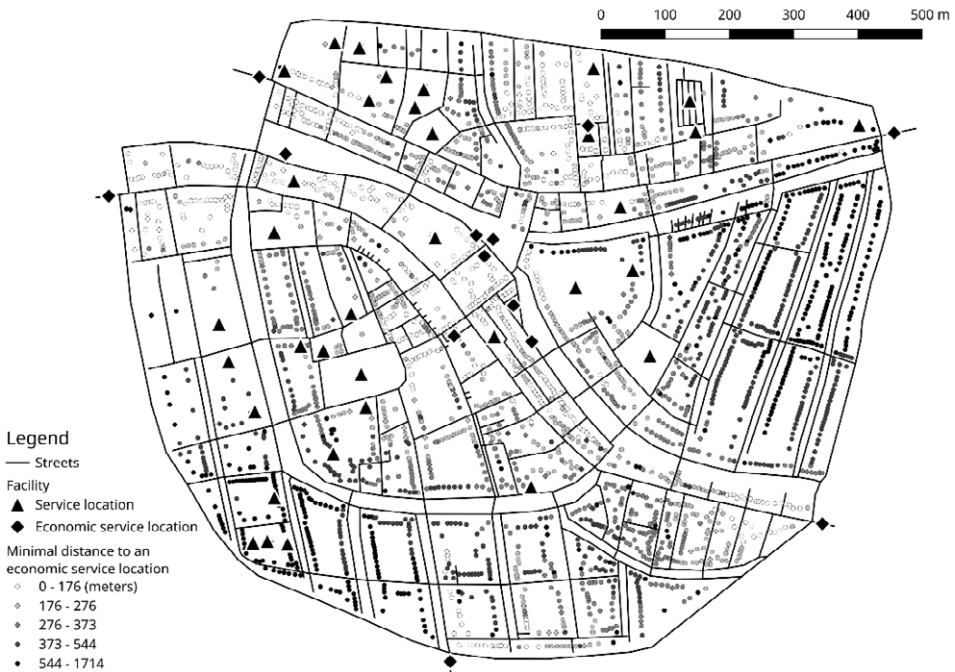



Figure 5 shows that public services and facilities were mostly located in the central, western and northern parts of Leiden, and not in the more densely populated and comparatively poorer south-eastern wards. The administrative and economic services were concentrated in the four oldest, thirteenth-century *bonnen* of Leiden, *Wanthuis*, *Wolhuis*, *Vleeshuis* and *Gasthuis*, along the south bank of the River Rhine, together with the comital precinct of *Over het hof* and the ecclesiastical precinct *Zevenhuizen*, where the urban settlement first emerged in the twelfth and thirteenth centuries. The three churches were slightly offset from this centre, as

[50] See, for an example of the application of this method to a historical case study, V. VALENTE, *Space Syntax and Urban Form: the Case of Late Medieval Padova*, in "PCA. Post classical archaeologies", 2, 2012, pp. 147-186.

they were more closely situated in the three original settlements out of which Leiden was formed, catering to the needs of their parishioners rather than the urban community as a whole. Furthermore, the majority of the 28 monasteries, hospitals, almshouses and orphanages were located in the newer parts of Leiden – the northern and south-western wards *Overmare Landzijde, Marendorp Landzijde* and *Rapenburg* – which were founded during the town's fourteenth-century expansion. These parts of Leiden were less densely built and populated in contrast to the younger wards at the town's eastern side. In particular, the inhabitants of the *bonnen* of *Gansoorde* en *Sint Nicolaasgracht* were disadvantaged when it came to service access. This pattern of aggregate spatial inequity presumably evolved slowly throughout the fifteenth and sixteenth centuries, as the town's main street network was in place by the end of the fourteenth century and the location of services (markets, churches, administrative buildings) were mostly (semi-)permanent. The distribution and function of services, however, could change over time. All convents in Leiden, for example, lost their religious role in the last quarter of the sixteenth century due to religious change.

Patterns of spatial equity change if specific services are selected or if shortest rather than average travel distances to all services are calculated. Figure 6, for example, shows the minimum distance from parcels to selected economic services (markets, access gates, the weigh house). If this map is compared to the one depicting aggregate service accessibility (Figure 5), the parcels closest to Leiden's main streets (*Breestraat* and *Haarlemmerstraat*) and waterways (River Rhine) were more favourably located from a general economic perspective. The selected economic facilities were of course not of daily importance to all inhabitants, and the analysis could potentially be extended by adding data on shops and workplaces, such as bakers and brewers, which are not included following the used definition of public services. Here, economic service accessibility is measured at an aggregate level to establish how accessible Leiden was in the late sixteenth century.

The next questions concern for which inhabitants the established patterns of spatial equity meant better access, and whether the level of access was related to the socio-economic characteristics of the inhabitants and their specific demands. At this point, the research results are still inconclusive. In theory, a relation between spatial equity patterns and the spatial distribution of resources and status (economic inequality and social segregation) can be hypothesised, since it can be assumed that wealthier urbanites could afford housing in the more accessible parts of Leiden, resulting in a positive correlation between service accessibility and the spatial distribution of income. Statistical analysis, however, does not show any significant correlation between the distribution of rental values (as a proxy for income) in 1561 and the established patterns of spatial service access, and only a weak statistical significance can be observed if the average rental value per parcel is aggregated per ward. The explanation for this negative outcome is that residential choice was determined by multiple factors, such as individual (non-economic) preferences, the dynamics of the property market, or the urban morphology and the distribution of services. Likewise, no significant correlation can be established between population density, calculated on the basis of the census of 1574, and spatial equity patterns. Although population density could affect service access, the size of Leiden was not

that large that distances exceeded the walkability threshold within the town walls. This does not mean that service access was not a factor in the choice of residence of urbanites (whether owners or tenants), but the analysis of the aggregated data does not capture the ways in which the urban spatial organisation interplayed with the demands of specific households in premodern medieval Leiden.

Mapping the spatial accessibility of services provides a novel way of determining the differential effects of the redistribution of public resources, even though these were minor because social expenditure in premodern societies was limited and its funds were collected by regressive fiscal systems.[51] Although the aim of measuring the accessibility of services for different households in Leiden, taking their location and economic status into account, has not yet been achieved, the established general performance of the town in terms of spatial equity and service accessibility can be compared over time or with other places.[52] Benjamin Stanley and his colleagues have explored this approach in a seminal contribution on service access in premodern cities across the globe. They have measured and compared the access to religious, commercial and political services for a number of case studies, for which they have used archaeological rather than written records, on the basis of which they conclude that the size, shape and spatial structure of urban settlements determined the access to public services as much as did residential patterns (elite clustering) or the political decision-making about the location of certain facilities. Elites generally did have better access to services, but more densely built urban centres also demonstrated a more equitable access to services.[53] Methodologically, they chose to take neighbourhoods as an aggregate point of origin and measured the Euclidean distance to the nearest service. This approach is appropriate for the comparative scope of their study, but it is a rather crude way of measuring spatial equity at an intra-urban level. The parcels and route networks in Leiden's historical GIS offer more precise calculations of the real distance to facilities and public services, but the results of the calculation of spatial equity would provide more meaningful results in a study that compares towns of different sizes and structures.

CONCLUDING REMARKS

In sixteenth-century Leiden, place of residence was determined by social and economic factors, and it had a differential impact on access to services and well-being in general. This exploration of service accessibility in this town has not provided conclusive findings about the use of the concept of spatial equity and historical GIS as a complementary method to measure inequality in premodern

[51] G. ALFANI, M. Di Tullio, *The Lion's Share*, p. 169. To give an impression, the town council of Leiden spent 14.2 per cent of its total expenditure in 1560 on administration and public services. This was more than the 8.3 per cent of the budget that was used to meet the princely fiscal demands. However, these amounts varied considerably per year; ELO, *SAI*, no. 631 (town accounts).

[52] E. TALEN, *Geovisualization of Spatial Equity*, cit., p. 470.

[53] B.W. STANLEY, T.J. DENNEHY, M.E. SMITH, B.L. STARK, A.M. YORK, G.L. COWGILL, J. NOVIC, J. EK, *Service Access in Premodern Cities*, cit.

urban societies. Although the sources and the digital methods are available to conduct such a spatial analysis, its application should be further refined to determine the factors that shaped service access (as a proxy for the redistribution of resources) at a household level. The location of services in Leiden, whether dispersed or clustered, was determined by geographical factors, the path-dependent development of the urban settlement, long-established residential patterns, and political decision-making about public service provision. Although the geographic distribution of wealth in Leiden shows limited overlap with the spatial pattern of average access of urbanites to services, a more specific analysis that takes the wealth and occupation of property owners or tenants into account might still reveal significant relations. Like the spatial distribution of services, the spatial patterns of economic inequality and social segregation were relatively stable in late medieval Leiden. Historical processes, however, induced change and influenced the lives of residents. First, tenants, and, albeit to a lesser extent, property owners, appear to have been relatively mobile, implying that they could improve their living conditions by moving into new neighbourhoods. Second, the town's population and building density changed over time, affecting the living conditions of residents differentially. Finally, the dependence on (public) services varied according to economic conditions and social position.

By tying the bits of information about wealth, occupation, type of housing and service access together with broader process of social and economic change, it becomes possible to determine the meaning of place to the inhabitants of late medieval Leiden: on the one hand, it reflected their political and socio-economic position in urban society; on the other, the town's spatial organisation shaped both the choices that households made and their experience of socio-spatial boundaries. Thus, a geo-visualisation of inequalities at the micro-level complements macro-statistical analyses in the sense that it 'moves the user from the GIS world of observation to one of habitation where the material world is experienced through our own embodiment and sense of "being in the world."'[54] More importantly, a spatial approach to urban inequality potentially offers a method to analyse the distribution of resources and access to services as an indicator of the effect of economic inequality on broader well-being in medieval towns. This approach also draws on various historical sources and archaeological findings, making it applicable to cases that are less replete with the type of fiscal records required for statistical analyses of social and economic disparities.

---

[54] D.J. BODENHAMER, *Beyond GIS: Geospatial Technologies and the Future of History*, in *History and GIS*, A. VON LÜNEN, C. TRAVIS eds., Dordrecht 2013, p. 1-13.

Stef Espeel, Sam Geens[1]

Feeding inequalities: the role of economic inequalities and the urban market in late medieval food security. The case of fourteenth-century Ghent

1. Introduction

Food security is the situation where "all people, at all times, have physical, social, and economic access to sufficient, safe, and nutritious food that meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life."[2] The definition, put forward by the Food and Agricultural Organization (hereafter FAO) in 1996, stressed the importance of a long-term, socially inclusive and multidimensional approach to the topic and replaced an older vision that focused mainly on the availability of food.[3] Scholars working on contemporary food security have since largely adopted this theoretical framework to better understand why certain groups or societies are more vulnerable to undernourishment than others. For example, recent research has focused on the unequal impact of (future) climate change.[4] In contrast, historians studying the pre-modern period have been much slower to integrate new perspectives, which is unfortunate given that history is the instrument par excellence to assess long-term evolutions. Despite repeated calls for new approaches by some scholars, especially famine experts, empirical studies on pre-modern food security remain rare to this date.[5]

---

[1] Both authors are affiliated with the Centre for Urban History, University of Antwerp. We gratefully acknowledge the support of the Flemish Research Foundation FWO for the project 'Shock Cities? Food Prices and Access to Food in Flemish Cities in an Age of Crises (1280-1370)' and the project 'A Golden Age of labour? Economic inequality and labour income after the Black Death: Flanders and Tuscany compared (1350-1500).'

[2] FAO, *Rome declaration on World Food Security*, Rome 1996. For other definitions of food security, see: M. Smith, J. Pointing, S. Maxwell, *Household Food Security, Concepts and Definitions: An annotated Bibliography*, Brighton 1993.

[3] Notice that the definition still includes the availability of food as one variable of food security (i.e. "physical access to sufficient food"). M. Sassi, *Understanding Food Insecurity*, Cham 2018, pp. 89-120.

[4] Both in academics and policy-making. For example: M. Niles, M. Brown, *A multi-country assessment of factors related to smallholder food security in varying rainfall conditions*, in "Scientific Reports", 7, 2017, pp. 1-11.
FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO, T*he State of Food Security and Nutrition in the World. Building climate resilience for food security and nutrition*, Rome 2018, pp. 38-111.

[5] Some strong advocates include but are not limited to: M. Bourin, F. Menant, *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, in *La conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, M. Bourin, F. Menant, J. Drendel eds., Rome, 2004, pp. 9-33; P. Schofield, *Approaches to famine in medieval England*, in *Crisis alimentarias en la Edad Media*, ed. P.B. i Monclús, Lleida 2013, pp. 71-86; idem, *De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales*, in

Stef Espeel, Sam Geens, *Feeding inequalities: the role of economic inequalities and the urban market in late medieval food security. The case of fourteenth-century Ghent*, pp. 389-428, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.25

The reason for the slow shift is twofold. First, according to Dominik Collet, "historians have by and large ignored the challenge of development economics [because they] held on to established modernisation narratives."[6] In this view, modern societies are fundamentally different from those in the past as they are not bound to similar Malthusian constraints thanks to their technological advances. Within such a framework, pre-modern food security is simply determined by the total food stock divided by the total population. Second, historic food security has been a fragmented field of study. Rather than a subject in its own right, the topic has largely been dealt with indirectly. The closely related field of famine studies analyses the variable effects of food shortages across time, space and social layers.[7] However, by focusing on very short periods of distress, it often ignores how access to food evolved in years of normal harvest, even though the extent of chronic malnutrition and its impact on a (sub)population may be far greater than that of any temporary shock.[8] In this regard, the field of living standards has been more perceptive to long-term evolutions in food security by using economic and health indicators (height, diet, income, etc.).[9] But here, the component of access is often lacking, obscuring how events and social structures such as markets affected the experience of individual households.

To fill this historiographic gap and to showcase the strengths of the model proposed by the FAO, the present article assesses the evolving food security of the citizens of Ghent in the fourteenth century. Both the timing and the geographical scope proposes a challenge to the dominant (neo-)Malthusian model. At the heart of the late medieval crisis, the fourteenth century is often regarded as the archetype of such a theory. Crudely put, the European population supposedly outstripped its production capacity by 1300, triggering inevitable positive checks such as the Great Famine (1315-17) and the Black Death (1347-52). The massive mortality in the second half of the century brought a new balance, resulting in significant gains in food security.[10] During this turbulent period, Ghent was the second largest city North of the Alps with an estimated population of 60,000.[11] Furthermore, the industrial metropole was located in one of the most densely populated regions of medieval Europe, namely the county of Flanders. If a Malthusian breakdown of

---

ibidem, pp. 15-32; E. VANHAUTE, *From Famine to Food Crisis: What History Can Teach Us About Local and Global Subsistence Crises*, in "Journal of Peasant Studies", 38, 2011, n. 1, pp. 47-65.

[6] D. COLLET, *Storage and Starvation: Public Granaries as Agents of Food Security in Early Modern Europe*, in "Historical Social Research", 35, 2010, n. 4, pp. 234-253, 235.

[7] For a recent overview of European famines see: *Famine in European History*, G. ALFANI, C. Ó GRÁDA eds., Cambridge 2017.

[8] In 2017, an estimated 821 million people suffered from chronic malnutrition according to FAO, *The State of Food Security and Nutrition in the world*, Rome 2018, p. XIII. For the impact of malnutrition see: V. MARTINS et al., *Long-lasting effects of undernutrition*, in "International journal of environmental research and public health", 8, 2011, n. 6, pp. 1817-46.

[9] For example: R. ALLEN, T. BENGTSSON, M. DRIBE, *Living Standards in the Past. New Perspectives on Well-Being in Asia and Europe*, Oxford 2005.

[10] For an overview of Malthusian inspired models: J. HATCHER, M. BAILEY, *Modelling the Middle Ages. The History and Theory of England's Economic Development*, Oxford 2001, pp. 21-65.

[11] D. NICHOLAS, *The population of fourteenth-century Ghent*, in "Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent", 24, 1970, pp. 97-111.

food security was imminent, one would expect to find it there. Did (certain groups of) citizens in Ghent experience chronic malnutrition and why (not)? Did the massive mortality fundamentally change medieval food security in the metropole?

If we want to answer the above questions, economic inequality is a key concept. Both levels of income and wealth play a crucial role in food security as they determine to what extent household could adapt to changing food supplies.[12] Most famously, the relationship between ownership and malnutrition has been described by Amartya Sen. According to him, physical, social and economic access to food is determined by one's legal opportunities to convert his or her resources into food. Sen then proceeds to distinguish four major groups of opportunities, or entitlements as he calls them, related to trade, labour, inheritance and production.[13] After a brief discussion of the specific context of fourteenth-century Ghent, the article addresses each of these four entitlements in turn. How did opportunities for different groups evolve throughout the century?

2. The case of Fourteenth-century Ghent

As one of the largest cities north of the Alps, the wealth of Ghent at the start of the fourteenth century was mainly supported and upheld by the prosperous merchant families and the textile industry producing high-grade woollen cloth. After the Battle of Courtrai in 1302 and the legal recognition of guilds, the composition of the city council changed from the infamous group of XXXIX patricians towards a broader political participation among the wealthy.[14] From then onwards, the population of Ghent was informally divided into four "members": the *poorters*, the weavers, the fullers and the small guilds.[15] The internal competition between the members for power and the continuous struggle to safeguard their urban privileges against the counts of Flanders, resulted in several violent conflicts during the fourteenth century.

Two episodes stand out as having a large impact on the Ghent economy and potentially the food security of its citizens. During the Hundred Years' War, the Flemish count sided with his overlord, the French king, and instituted a trade embargo on English wool. For the city of Ghent, this raw material was essential for its all-important textile industry. Under control of Jacob van Artevelde, a rich cloth trader, Ghent allied itself to the English cause. Although Van Artevelde was

---

[12] M. Elmes, *Economic Inequality, Food Insecurity, and the Erosion of Equality of Capabilities in the United States*, in "Business & Society", 57/6, 2018, pp. 1045-1074; FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO, The State of Food Security and Nutrition in the World, Rome 2018, p. 90; J. Hesselberg, J. Yaro, *An assessment of the extent and causes of food insecurity in northern Ghana using a livelihood vulnerability framework*, in "GeoJournal", 67, 2006, pp. 47-48.

[13] A. Sen, *Poverty and Famines. An Essay on Entitlement and Deprivation*, Oxford 1981, pp. 1-8.

[14] P. Rogghé, *Het Gentsche Stadsbestuur van 1302 tot 1345: En een en ander betreffende het Gentsche Stadspatriciaat*, in "Handelingen der Maatschappij voor Oudheidkunde en Geschiedenis te Gent", new series 1 (1944), pp. 135-63. F. Blockmans, *Het Gentsche stadspatriciaat tot omstreeks 1302*, Antwerp 1938.

[15] A *poorter* was a rich person with a certain exclusive social and economic status in the city. This group had a lot of different backgrounds: from rich families engaged in trading to large landowners to rich guild masters.

eventually overthrown and assassinated, the rebellion against the count continued up until 1349.[16] After the capitulation, a huge number of partisans was exiled, including many weavers. The loss of their expertise further damaged the already struggling industry. For the next two decades, the relations with the count were without conflict, but then the 'Ghent War' broke out. The bailiff, who was the representative of the count in the city, ignored some of the privileges of the citizens. As a reaction he was murdered in 1379.[17] After failed attempts of reconciliation, the issue escalated into a series of violent conflicts, ravaging the surrounding countryside. The rebellion eventually died out undecided in 1385 when all privileges of the Ghentenars were reaffirmed and amnesty was granted to the entire city. In exchange, they had to renounce their allegiance to the English King and recognise the French King as their sovereign.[18]

These episodes of civil conflict combined with the various plague outbreaks, especially those of 1349 and 1368-71, were catastrophic for Ghent. Its population probably declined by half in the second half of the fourteenth century.[19] While English textile cities succeeded to flourish after the Black Death thanks to substantial export intensification, such an evolution was not self-evident for Ghent due to its demographic difficulties. Closer to home, rural and Brabantine textile centres grew in importance. The city therefore re-orientated toward regional grain trade, providing both the domestic market and the smaller communities of eastern-Flanders and Brabant.[20] This new economic focus partly compensated for the declining textile industry. According to David Nicholas, had it not been that Ghent was placed so strategically and that it had the rights on the Scheldt grain staple, the decline of the city would have continued into a major urban catastrophe. But was this really the case? The main question answered hereafter is what effects the political conflicts, epidemiological calamities and economic shifts had for the food security of the inhabitants of Ghent.

3. Will the market provide? Trade based entitlements

Traditionally, famine studies have used the price of grain to isolate dearth periods. In pre-modern Europe, grain in the form of bread was the main source of

---

[16] For more information on this rebellious episode see the extensive works of: P. ROGGHÉ, *Vlaanderen en het zevenjarig beleid van Jacob van Artevelde: Een critische-historische studie*, Eeklo 1955, 2 vols. D. NICHOLAS, *Artevelde, Jacob van, kapitein van Gent*, in *Nationaal Biografisch Woordenboek*, Brussels 1972, vol. 5, pp. 22-36.

[17] R. DEMUYNCK, *De Gentse oorlog 1379-1385. Oorzaken en karakter*, in "Handelingen der maatschappij voor geschiedenis en oudheidkunde te Gent", 5, 1951, pp. 314-316. A. HOLSTERS, *Moord en politiek tijdens de Gentse opstand 1379-1385*, "Handelingen der maatschappij voor geschiedenis en oudheidkunde te Gent", 37, 1983, pp. 89-111.

[18] M. BOONE, *Gent en de Bourgondische hertogen ca. 1384 - ca. 1453: een sociaal-politieke studie van een staatsvormingsproces,* Brusses 1990 (Koninklijke academie voor wetenschappen, letteren en schone kunsten van België, 133).

[19] D. NICHOLAS, *The Metamorphosis of a Medieval City: Ghent in the Age of the Arteveldes, 1302-1390.* Lincoln 1987 (University of Nebraska Press), p. 290.

[20] *Ibid.*, pp. 178-198.

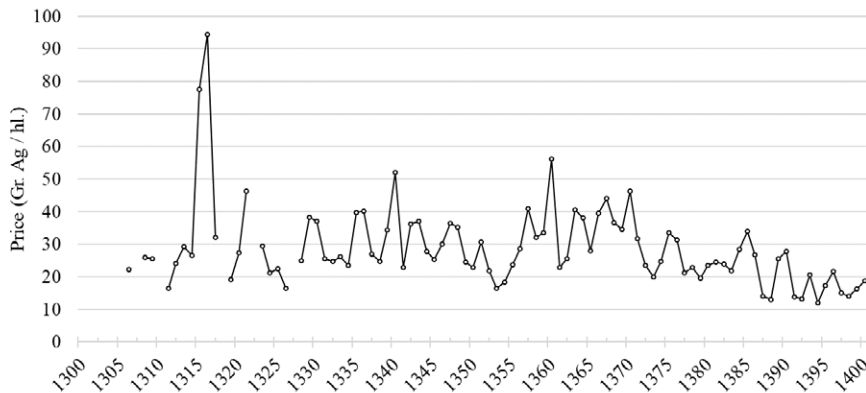
calorie-intake for the vast majority of the population. Lots of elements were in play when it comes to the composition of its price: the harvest quality, a diverging economic strategy of different players on the market, the type of transaction that took place, any type of solidarity between a set of players, the time of the year in which grain was sold, etc. Therefore, the selection of dearth periods cannot be founded solely on these prices and must be nuanced with the trajectory of wage levels and standards of living interlinked with the grain prices (see section 4). But this does not mean that the price level loses its importance. The evolution of prices is closely related to the regulation of the urban or regional market and the integration or segmentation of those markets in a larger network of urban regions. Additionally, farmers directly lose a huge part of their income when the grain price drops significantly over a short time span.

Starting with the first entitlement of Sen, the definition of trade-based entitlement determines that "someone is entitled to own and use what they obtain by trading something they own with a willing party or a willing set of parties", which is perfectly applicable to the late medieval grain market. For Ghent, we were able to construct a price series for rye for the entire fourteenth century by combining newly processed data with already published data sets (see graph 1).[21] Some of the data gaps, mainly before 1330, have been supplemented with rye prices for Bruges.[22] The series only entails the rye price as it is the main type found in the available sources. This limitation is however not problematic as rye was probably the most consumed cereal within Ghent. With the inclusion of data before the Black Death, which have been largely lacking up until now, this study opens new perspectives on the severity of this plague episode in the Southern Low Countries. The huge price peak during the years 1315-16, known as the Great Famine, stands out immediately. This

[21] Prices for the abbeys of St. Peter and St. Bavo are published in: K. DEBLONDE-COTTENIER, L. VAN DAMME-DE MEY & W. PREVENIER, *Prijzen en lonen in de domeinen der Gentse abdijen (St. Pieters en St. Baafs) (13e-14e eeuw)*, in C. VERLINDEN *et. al.* eds., *Dokumenten voor de geschiedenis van prijzen en lonen in Vlaanderen en Brabant*, 4, Bruges 1973, pp. 230-325. The rye price for the period of 1380-1400 has been published in: W. WYFFELS, *Prijs van rogge te Gent (14de-16de eeuw)*, in C. VERLINDEN *et. al.* eds., *Dokumenten voor de geschiedenis van prijzen en lonen in Vlaanderen en Brabant*, 2A, Bruges 1965, pp. 161-162. Earlier price data in the fourteenth century were collected from the archives of the table of the Holy Ghost of the church of St. Nicolas: GENT, Rijksarchief Gent (RAG), *Sint-Niklaaskerk & Sint-Veerlekapittel*, K87, n° 496-522; PAR90, n° 119-132. They start in 1311 and continue towards the end of the fourteenth century, with a gap for the first two decades after the Black Death (1348-1360).

[22] The coefficient of determination between Ghent and Bruges is strong enough ($R^2 = 0{,}7162$) to assume that an evolution in the course of grain prices in Bruges would have seen a parallel movement in Ghent. The rye prices for the period before 1348 have been constructed by using the equation of the linear trend line of the scatter plot for the Bruges' wheat and rye price in the post-1348 period on the Bruges' wheat price before 1348. This early fourteenth century wheat price is composed of data from hospital accounts scrutinized in C. VANDENBORRE, *Prijzen, lonen en levensstandaard in Brugge en omgeving tijdens de 14de en het begin van de 15de eeuw* (Ghent University: unpublished MA-thesis, 1999). For the post-1348 period, rye prices for Bruges are found in A. VERHULST, *Prijzen van granen, boter en kaas te Brugge volgens de 'slag' van het Sint-Donatiaanskapittel (1348-1801)*, in C. VERLINDEN *et. al.* eds., *Dokumenten voor de geschiedenis van prijzen en lonen in Vlaanderen en Brabant*, 2A, Bruges 1965, pp. 33-71. The prices have been converted to grams of silver per hectolitre to filter out the severe coin debasement of the *Flemish groat* after 1350. The silver values for the *Flemish groat* can be found in: J. H. MUNRO, *Values of English and Flemish Coins*, Department of Economics, University of Toronto
<www.economics.utoronto.ca/munro5/MoneyCoinage.htm> (accessed 25 June 2019).

ecological catastrophe was a consequence of a back-to-back harvest failure due to multiannual heavy rainfall.[23] Other high prices arise in the first years of the 1320s, the start of the 1340s and during the 1360s. On the long run, prices dropped significantly after 1370, reaching its century low in the last two decades when prices constantly plunged below 20 grams of silver per hectolitre.

Graph 1. **The rye price in Fourteenth-century Ghent**

Source: S. ESPEEL, Database fourteenth-century Flemish grain prices, compiled of the sources stated in note 49 for the cities in question.

Some caution is needed when using the price series. First, we have to keep in mind that most of these prices are gathered from accounts of ecclesiastical large landowners, each endeavouring profit using a differing strategy. They do not necessarily reflect the contemporary price on the Ghent market, but since these large landowners undoubtedly had a role in the urban and rural (land)markets, there is a high probability that they come close. Second, the importance of these grain prices for food security is socially biased. Most of the urban population did not own farm lands, making them highly dependent on the grain market and on the amount of grain that was being sold in the city.[24] In contrast, richer burghers did own (farm) land outside of the city (cfr. section 6) on which they could rely on for food provisioning. Accordingly, the low price for grain in the last two decades of the fourteenth century should have been beneficial to the poorer half of the urban population. To assess the precise impact of the price evolutions on the food security

[23] W.C. JORDAN, *The Great Famine: Northern Europe in the Early Fourteenth Century* (Princeton: Princeton University Press, 1996); H. VAN WERVEKE, *De Middeleeuwse Hongersnood*, in "Mededelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, Klasse der Letteren", 29, 195, n. 3, pp. 5-12.

[24] R.W. UNGER, *Feeding Low Countries Towns: the Grain Trade in the Fifteenth Century*, in "Revue belge de philologie et d'histoire", 77, 1999, n. 2, pp. 329-358, 332.

of the latter group, we will include the wage level in the next chapter (cfr. section 4), combining the trade- and labour-based entitlement.

Apart from trying to keep the price at a reasonable level, the city of Ghent had to maintain the quantity of the influx of grain to feed its inhabitants sufficiently. Having a grain staple on the confluence of the Lys and the Scheldt river helped them considerably.[25] This prerogative implied that the city had the right to act as a trade centre and exclusive depot for all types of grain within a given area, meant for consumption or re-export.[26] An exact year when the staple was allocated in Ghent remains unknown. Marie-Jeanne Tits-Dieuaide argues that the regulations for the grain market coincided with the realisation of the staple between 1337 and 1366.[27] David Nicholas dates this long before 1323, based on a charter which mentioned that a new wharf had to be built to accommodate the growing staple.[28] In any case, it achieved its final form in 1357 with the regulation from count Louis of Male that defined the respective spheres of competence for the shippers of Ghent and Douai.[29] Some grain naturally did escape this staple. Grain that was (re)sold to the tenants by the large landowners or that was received as annuities, did not reach the urban market. Nonetheless, the staple obviously had an important impact on the food security of the Ghentenars. It was a vital mechanism of control for the quality and quantity of the grain influx, regardless of the price.[30] The city also limited the amount of grain that outsiders could buy and even preferred that they bought the grain that was intended for their own consumption outside of the city. Citizens of Ghent could buy small amounts on the rural markets surrounding the city, but larger stocks had to be brought to the staple.[31]

---

[25] Due to its strategic location and its central position in the urban network of Flanders the installation of the grain staple in Ghent seems to be predestined. See W. PREVENIER, J.-P. SOSSON, M. BOONE, *Le reseau urbain en Flandre (XIII^e-XVIII^e siècle): composantes et dynamique*, in *Le reseau urbain en Belgique dans une perspective historique (1350-1850). Une approche statistique et dynamique. Actes du 15e colloque international. Spa, 4-6 Sept. 1990*, in "Crédit communal, Coll. Histoire", Série in-8°, 86, 1992, pp. 157-200.

[26] D. NICHOLAS, *Town and Countryside. Social, Economic, and Political Tensions in Fourteenth-Century Flanders*, Bruges 1971, p. 118.

[27] M.-J. TITS-DIEUAIDE, *Le grain et le pain dans l'administration des villes de Brabant et de Flandre au Moyen Âge*, in *L'initiative publique des communes en Belgique : fondements historiques (Ancien Régime).* Actes du 11^e colloque international, Spa, 1-4 September 1982, in "Crédit communal, Coll. Histoire", série in 8°, 65, 1984, pp. 485-487.

[28] D. NICHOLAS, *The Metamorphosis of a Medieval City*, cit., pp. 241-2. Georges Bigwood also stated that the staple was already effective in the first quarter of the fourteenth century, see: G. BIGWOOD, *Gand et la circulation des grains en Flandre du XIV^e au XVIII^e siècle*, in "Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftgeschichte", 4, 1906, n. 3, pp. 424-426.

[29] D. NICHOLAS, *The Metamorphosis of a Medieval City*, cit., p. 242. The Douaisians were allowed to bring grain as far as *Tussen Brugghen*, but they had to recharge it there to the shippers of Ghent. In turn, the Ghentenars were not allowed to enter Douai with their goods.

[30] Although, Johan Dambruyne stated that the staple in the sixteenth century still was an effective instrument to manipulate the grain prices in Ghent. J. DAMBRUYNE, *Interregional grain trade in the Low Countries and its economic and social effects on sixteenth-century Ghent*, in P. VAN CRUYNINGEN, E. THOEN eds., *Food supply, food demand and food trade: aspects of the economic relation between town and countryside (middle ages - 19^th century)*, Turnhout 2012, pp. 49-83.

[31] D. NICHOLAS, *The Metamorphosis of a Medieval City*, cit., p. 242.

Any short-term price peak could have disrupted the food security in the short run. The city however tried to mitigate such peaks through various interventions. A clear example dates from the Hundred Years' War. When Ghent took the English side in the early 1340s, the French king tried to cut off the grain supplies. With the sandy area surrounding the city, the largest bulk of grain came from the richer northern French regions through the Lys-Scheldt river system.[32] Only later, from the Fifteenth century onwards, the importance of the Baltic region increased.[33] Subsequently, the French trade embargo caused multiple shortages, reaching critical levels in 1343. The Ghent aldermen ordered grain to be gathered in the surrounding parishes and any hoarders were sought out and forced to market their goods.[34] In 1343 and in 1350-1351, the export of grain outside the city was severely limited and nobody could keep more than a six-month supply due to severe shortages. Any resale of grain within the surroundings of the city was also prohibited.[35] The urban government issued that the houses and barns in the castellany of Ghent had to be searched and the surplus of grain had to be marketed in the city three times a week.

With the formalisation of the staple in 1357, they tried to mitigate the problems of grain scarcity more efficiently during dearth periods. Grain sales were confined to the *Koornmarkt* and it could only be unloaded at *Tussen Brugghen*.[36] Later that year, a different statute stipulated that half of the amount of grain entering Ghent by the streams had to remain in the city.[37] In 1361, a statute permitted citizens to buy their provisioning outside of the city, in nearby villages or rural markets, but people who did not have the luxury to go through this trouble had to pay the higher market price.[38] This permission was revoked in 1366, during another shortage, when citizens were prohibited to buy grain for any purpose outside the city.[39] Numerous cases show however that burghers did buy large quantities outside of the city without any reprimanding.[40] Grain merchants in charge of the grain staple were too busy with the more profitable and sizeable *Koornmarkt* and the markets for re-export to be bothered by the occasional burgher who was willing to take the trouble to buy grain

---

[32] J. DAMBRUYNE, *Mensen en centen: het 16de-eeuwse Gent in demografisch en economisch perspectief*, Ghent 2001 (Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent, 26), p. 291; A. DERVILLE, *Le grenier des Pays-Bas Médiévaux*, in "Revue du Nord", 273, 1987, pp. 267-280, 276.

[33] M.-J. TITS-DIEUAIDE, *La formation des prix céréaliers en Brabant et en Flandre au XV^{e} siècle*, Brussels 1975, pp. 214-242; M.-J. TITS-DIEUAIDE, *The Baltic grain trade and cereal prices in Flanders at the end of the Middle Ages: some remarks*, in W. MINCHINTON (ed.), *The Baltic grain trade, five essays*, Exeter 1985, pp. 11-20; R.W. UNGER, *Feeding the Low Countries Towns*, cit., p. 333.

[34] D. NICHOLAS, *The Metamorphosis of a Medieval City*, cit., p. 243, see also H.S. LUCAS, *The Low Countries and the Hundred Years War, 1326-1347*, Ann Arbor 1929, pp. 219-272.

[35] N. DE PAUW, *De voorgeboden der stad Gent in de XIVe eeuw,* Ghent 1885, pp. 36-37, 48.

[36] The *Tussen Brugghen* refers to the medieval port of Ghent on the river Lys, next to the nowadays "Korenlei".

[37] D. NICHOLAS, *The Metamorphosis of a Medieval City*, cit., p. 244.

[38] *Ibid.*, p. 244.

[39] Those who did buy grain on other markets in eastern Flanders had to bring it immediately to Ghent for resale. *Ibid.*, p. 245.

[40] *Ibid.*, p. 246.

on the rural markets surrounding Ghent.[41] Restrictions on re-export generated vast profits for the city. This trade was so intense that the facilities were not sufficient to accommodate the demand of the many merchants from all over the Low Countries.[42]

During the 'Ghent War' of 1379-1385, the trade over the Scheldt undoubtedly suffered, as it did in 1343, 1350 and 1360. In Rupelmonde, one of the larger towns further down the Scheldt river, the toll revenue in 1384 had dropped a staggering 50% in comparison with that of 1378.[43] Nonetheless, the grain trade seemed to recover swiftly. According to the Dendermonde toll records, another large town downstream the Scheldt, nearly twenty-two million litres of grain passed through the city to Ghent in 1386-1387, most of which originated from northern France.[44] Thus, the staple did not only provide a higher degree of food security, but also played an important part in securing revenue for the city in the form of food assizes and profits on re-export. But apart from the general food security, some inhabitants of Ghent had advantages on the food market. Any burgher with sufficient funds and courage could have fed their household by going occasionally to a rural market. Bakers and brewers had priority for one week to buy grain before it was sold on the market. While this privilege was linked to their profession, it also provided them an extra level of food security compared to other Ghentenars.[45] These bakers, limited to bread makers, were closely linked with the millers. Sometimes the same person practised both trades. Bakers constituted 4.2 percent of the labour force and owned more houses and mills than most (see section 5 & 6 for an in-depth analysis).[46] Richer burghers, bakers and millers boosted higher entitlements to food than those who did not have any links to the grain trade.

Aside from regulations, market structures can have a large impact on food entitlements. For example, during the Great Famine in England (1315-17), market failures worsened the effect of harvest failures.[47] Most of the grain consumed in Ghent originated from the nowadays northern French region.[48] Accordingly, the

---

41 *Ibidem*.

42 *Ibid*., p. 245. N. DE PAUW, *De voorgeboden*, p. 84-6.

43 D. NICHOLAS, *The Scheldt trade and the "Ghent War" of 1379-1385*, in "Handelingen van de Koninklijke Commissie voor Geschiedenis", 144, 1978, pp. 189-359, 228.

44 D. NICHOLAS, *The Metamorphosis of a Medieval City*, cit., p. 244. When we assume that 1 litre of grain is needed per person per day, this amount of grain could have fed a city with almost 61,000 inhabitants.

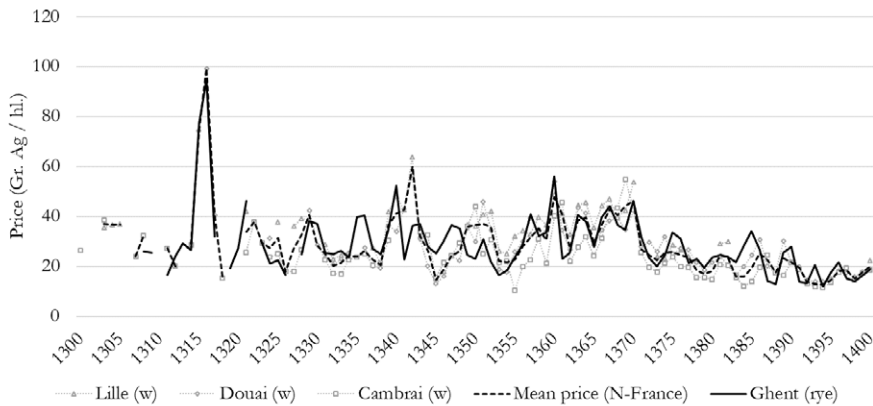
45 *Ibid*., pp. 245-246.

46 D. NICHOLAS, *The Metamorphosis of a Medieval City*, cit., p. 74-6, 250.

47 P. SLAVIN, *Market failure during the Great Famine in England and Wales (1315-1317)*, in "Past and Present", 222, 2014, n. 1, pp. 9-49.

48 J. DAMBRUYNE, *Mensen en centen*, cit., p. 291; A. DERVILLE, *Le grenier des Pays-Bas*, cit., p. 276. The treaty of Athis-sur-Orge (1305) recognised the Flemish independence at the cost of the castellanies of Lille, Douai and Orchies and the paying of exorbitant fines to King Philip IV. This treaty was closed after the Battle of Mons-en-Pévèle in 1304, where the French King sought revenge for the defeat in the Battle of the Golden Spurs in 1302. In 1369 all three castellanies were yielded back to Flanders with the marriage of Philip the Bold, Duke of Burgundy, and Margaret of Dampierre, Countess of Flanders. However, this political and legal dispute did not impede the cities in the nowadays northern French region to stop trading with other Flemish cities. A short general overview of this Franco-Flemish war

integration with these markets was one of the cornerstones of the Ghent market structure. As we have seen, the French trade embargo during the Hundred Years' Wars caused severe shortages. To test the relationship between Ghent and the Northern-French region, the wheat prices for Lille, Douai and Cambrai are compared with the rye price of Ghent (graph 2).[49] We have to keep in mind that we are comparing different types of grain, but this is inevitable due to the lack of data for wheat for the city of Ghent and vice versa for rye in the Northern French region.

Graph 2. **The grain prices in Ghent & northern France in the Fourteenth century**

Source: S. ESPEEL, Database fourteenth-century Flemish grain prices, compiled of the sources stated in note 49 for the cities in question.

For the descriptive statistics, we have chosen to divide the century into three different sub-periods based on economic and demographic trends: a first one from

(1298-1305) is given in: J.F. VERBRUGGEN, *The battle of the Golden Spurs (Courtrai, 11 July 1302): a contribution to the history of Flanders' war of liberation, 1297-1305*, ed. K. DE VRIES, Woodbridge 2002, pp. 1-18; J.F. VERBRUGGEN, *Vlaanderen na de Guldensporenslag. De vrijheidsstrijd van het graafschap Vlaanderen 1303-1305*, Bruges 1991.

[49] The prices for these three cities that nowadays are located in the north of France are scrutinised by the project *Shock Cities* (2016-2020) at the University of Antwerp. Graphically, we have chosen to clearly visualize the mean price of the Northern French cities versus the series for Ghent. For Lille, the accounts of the hospital of St. Sauveur (LILLE: Archives Départementales du Nord (ADN), *Archives Hospitalières* (AH): VI, E7-11) and those of collegiate church of St. Peter (ADN, série 16 G: *Chapitre Saint-Pierre*, several n°) have been used. For Douai, the main account series that were used are those of the collegiate church of St. Amé (ADN, série 1 G: *Chapitre Saint-Amé*, several n°), the hospital of Wetz (DOUAI: Archives Municipales de Douai (AMD), 2NC n° 1296-7, 1336-8) and the abbey of *Notre-Dame des Prés* (ADN, série 30 H: *Notre-Dame des Prés*, n° 363). The last one has been scrutinised in M. MESTAYER, *Les prix du blé et de l'avoine de 1329 à 1793*, in "Revue du Nord", 178, 1963, pp. 157-176, but has been corrected by the authors. The main account series that were used to compose a price series for Cambrai are those of the hospital of St. Julian (ADN, série 172 H: *l'hôpital Saint-Julien*, n° 53-90) and those of the metropolitan collegiate church of Our Lady (ADN, série 4 G: Chapitre Notre-Dame, 813-8; 6840-86).

the start of the century up until the Black Death, a second one between 1349 and 1370 and the last one from 1371 to 1400. The general trend in the rye price for Ghent is equally visible for the wheat price in the other three cities. From 1370 onwards, the price for the main type of grain consumed in the respective cities drops significantly. The descriptive statistics (table 1) confirm this: the price for all four cities in the period before 1370 is on average (over) 10 gr. silver/hl. higher than the price in the period 1371-1400. The northern French market is likewise less volatile after 1370 than before. The standard deviations of the different price series are significantly lower for all four cities after 1370 than before. This image corresponds neatly with the argument put forward by Bruce Campbell, in which he labels the three decades between 1340 and 1370 as a highly disruptive period after which the medieval economy and demography knew a full-scale recovery.[50] Looking at the period before the Black Death, a high mean is combined with a high standard deviation for Ghent, Lille and Douai. The standard deviation for Lille is lower, partly because the highest peak of the Great Famine (1315-1317) is absent here. For Cambrai, data for the high price periods of 1315-1317 and at the start of the 1340s is absent, explaining the lower standard deviation. In the two decades after the Black Death, the means for all three northern French cities go up, while the mean for Ghent practically remains the same. Although the standard deviations drops for Ghent, those for Lille and Douai are still fairly high. The one for Cambrai is now even the highest of all cities.

Table 1. **Descriptive statistics for the Flemish grain prices (gr. silver/hl.) in the fourteenth century.**

Period		Ghent	Lille	Douai	Cambrai
1300-1400	*# data*	90	75	76	86
	Mean	28.722	33.062	28.725	22.546
	Std.Dev.	12.489	10.171	13.689	10.062
1300-1348	*# data*	38	23	24	34
	Mean	32.236	35.474	33.199	25.243
	Std.Dev.	15.134	11.158	19.610	9.267
1349-1370	*# data*	22	22	22	22
	Mean	32.069	40.457	34.767	29.044
	Std.Dev.	9.982	7.543	8.273	10.539
1371-1400	*# data*	30	30	30	30
	Mean	21.816	25.790	20.716	14.726
	Std.Dev.	6.349	5.246	4.412	3.847

Source: S. Espeel, Database fourteenth-century Flemish grain prices, compiled of the sources stated in note 49 for the cities in question.

[50] B.M.S. CAMPBELL, *The Great Transition. Climate, Disease and Society in the Late-Medieval World*, Cambridge 2016, p. 3-19. Although we have to keep in mind that we are comparing the northern French supply region with Ghent so the geographical distance is limited. As Campbell's argument is mainly a climatological one, this would not have had much of an impact on two nearby regions. Testing the market integration of Flanders in the 14th century across different European regions will be carried out in a separate article by one of the authors, Stef Espeel.

As for market integration, this has been put at the centre of the debate of pre-industrial economic growth, given that growth is mainly ascribed to the expansion of markets and the resulting increase of the division of labour and specialisation.[51] Scientific attention for market integration has exploded in the last decades, especially for the early modern and modern period.[52] An important role was set aside for the agricultural markets in pre-modern periods, which improved allocation of (amongst others) grain products. A lower price volatility caused more stable food prices which lead to a higher food security and attenuated the negative relationship between income and death rates, which is presumed to be at work in hunger crises.[53] A definition for market integration has been put forward by A. Cournot, who states that an integrated market is 'an entire territory of which the parts are so united by the relations of unrestricted commerce that prices take the same level throughout with ease and rapidity'.[54] This implies that the level of prices have to be at an equilibrium and that they must return quickly to that equilibrium after a price shock. The first preposition deals with the famous Law of One Price (LOP), implying that perfectly integrated markets handle the same prices for the same commodity, save for the transport costs between those markets.[55] The second preposition focusses on the efficiency of the market. Information sharing and arbitrage imply that whenever price series move away from an equilibrium, they swiftly adjust. This can be measured with the speed of adjustment and the development of stable linear developments.

In this analysis, a three-way methodology will be used to test the level of these two prepositions of integration.[56] To uncover the price convergence (stemming from the LOP), we will look at the cross-sectional coefficient of variation (CV) of the prices in the four cities.[57] The operational efficiency of the market will be tested

---

[51] G. FEDERICO, M.-S. SCHULZE, O. VOLCKART, *European goods market integration in the very long run: from the Black Death to the First World War*, in "Economic History Working Papers", 277, 2018; M. KELLY, *The dynamics of Smithian Growth*, in "The Quarterly Journal of Economics" 112, 1997, n. 3, pp. 939-964; S.R. EPSTEIN, *Freedom and Growth: The Rise of States and Markets in Europe, 1300-1750*, London 2000.

[52] An overview of the results and methodology that were used in the studies regarding market integration which were published in the last six decades is published by: G. FEDERICO, *How much do we know about market integration in Europe?*, in "Economic History Review", 65, 2012, n. 2, pp. 470-497.

[53] D.S. JACKS, K.H. O'ROURKE, J.G. WILLIAMSON, *Commodity price volatility and world market integration since 1700*, in "Review of Economics and Statistics", 93, 2011, n. 3, pp. 800-183; H. ALBERS, U. PFISTER, M. UEBELE, *The Great Moderation of Grain Price Volatility: Market Integration vs. Climate Change, Germany, 1650-1790*, in "EHES Working Papers" 135, 2018.

[54] A. COURNOT, *Recherches sur les principles mathematiques de la theorie des richessesses*, Paris, 1838; ID., *Mathematical Principles of the Theory of Wealth,* New York 1971, pp. 51-52.

[55] J. E. ANDERSON & E. VAN WINCOOP, *Trade Costs*, in "Journal of Economic Literature" 42 (2004), pp. 691-751.

[56] Based on the methodology of D. CHILOSI et al., *Europe's many integrations: geography and grain markets, 1620-1913*, in "Explorations in Economic History" 50, 2013, pp. 46-68, 48.

[57] A cross-sectional coefficient of variation is calculated with the prices of different cities in one year. This has only been constructed when there were at least three out of four data points available. G. FEDERICO, *When did European markets integrate?*, in "European Review of Economic History" 15/1 (2011), pp. 93-126.

by two other measures. Looking at the speed of adjustment is not possible, because prices usually adjust within a year in integrated markets and the frequency that our sources permit us to use are annual averages.[58] The measures that we are therefore bound to use are, first of all, the rolling coefficient of correlation (CC), which analyses the presence (or absence) of a stable linear relationship or co-movement between markets.[59] Highly correlated prices signal on-going trade. By using the average 21-years rolling correlation coefficient between the price in each city and the average price, we will be testing the co-movement over time.[60] A second measurement looks at the price volatility in individual localities, for which a rolling coefficient of variation over 11 years for each series will be used.[61] Efficient markets imply better protection from local shocks, which causes more stable prices over time.[62]

For Fifteenth century-Flanders, the integration of the Low Countries cereal market with several other European regions has been studied by Richard Unger. He argues that the distant grain trade had become indispensable to the Low Countries, with clear signs towards a highly integrated market.[63] For the fourteenth century, Richard Unger observes that the degree of integration and the importance of the long distance trade is still uncertain because his analysis only commences in the last decades of the fourteenth century.[64] Moreover, his analysis remained limited to one preposition by studying the correlation coefficients of the price series in question. For the neighbouring duchy of Brabant, Herman Van der Wee stated that the markets were also moving towards a growing integration in the Fifteenth century, a process which became more pronounced over time.[65] In this paper, we are able to go back earlier in time thanks to our exceptional early data, looking at the pivotal period surrounding the disastrous pan-European outbreak of the Black Death. Next to the diachronic expansion, we also integrate the three-way methodology proposed by Chilosi et al. to study the market integration in a more extensive way than the two authors above. Because we are dealing with fourteenth-century grain prices – which are rare for the Low Countries – there are some gaps in the data, especially for the

[58] H. ALBERS, U. PFISTER, M. UEBELE, *The Great Moderation of Grain Price Volatility: market integration vs. climate change, 1650-1790*, in “EHES Working Papers in Economic History”, 135, 2018, pp. 9-15.

[59] R. STUDER, *India and the Great Divergence: Assessing the efficiency of grain markets in eighteenth- and nineteenth-century India*, in “Journal of Economic History”, 68, 2008, n. 2, pp. 393-437.

[60] A rolling coefficient of correlation over 21 years has only been constructed when there were at least eleven out of twenty-one data points available for both series in question.

[61] A rolling coefficient of variation over eleven years has only been constructed for each series when there at least 6 data points available for the series in question.

[62] K.G. PERSSON, *Grain Markets in Europe, 1500-1900: Integration and Deregulation*, Cambridge 1999; S.R. EPSTEIN, *Freedom and Growth*, cit.; V.N. BATEMAN, *The evolution of markets in early modern Europe, 1350-1800: a study of wheat prices*, in “Economic History Review”, 64, 2011, n. 2, pp. 447-471; D. CHILOSI et al., *Europe’s many integrations*, cit., p. 48.

[63] R.W. UNGER, *Feeding the Low Countries Towns*, cit., p. 334.

[64] *Ibid.*, p. 334 and IDEM., *Integration of Baltic and Low Countries grain markets, 1400-1800*, in, *The interactions of Amsterdam and Antwerp with the Baltic region, 1400-1800*, ed. W.J. WIERTINGA, Leiden, 1983, pp. 1-10.

[65] H. VAN DER WEE, *The Growth of the Antwerp Market and the European Economy (Fourteenth - Sixteenth centuries)*, The Hague 1963, pt. II, p. 407-422.

earlier decades. Therefore, when looking at long term evolutions, this analysis is only reliable from the second half of the 1320s onwards.

The evolution of the price convergence within fourteenth century-Flanders, presented by the cross-sectional CV (Appendix 1, graph A), can be divided into five periods. The first one, from the late 1320s to around 1340, the grain prices in Ghent and northern France are converging towards each other. After 1340, until the mid-1350s, the CV is rising again, signifying a divergence of the prices. The third period, running from the mid-1350s to 1370, had converging prices with a falling coefficient, steeper than during the first period. In the subsequent decades, until 1390, prices are diverging again and in the last decade of the fourteenth century another convergence can be distinguished. A clear-cut path for the long term evolution of the price convergence cannot be discerned from the cross-sectional CV, although there are clear periods of convergence and divergence. For the period after the Ghent War, prices seem to convergence, resulting in an enhanced market integration.

The operational efficiency of the market is partly tested by looking at the co-movement (Appendix 1, graph B). Over the course of the century, again several periods can be discerned. The average rolling CC remains quite stable during the 1330s, but rises steeply in the 1340s and 1350s. Afterwards, it hovers around 0.8 until 1375. In the last quarter of the century, the trend for comparison between Ghent and Lille/Douai and Ghent and Cambrai differs significantly. While the CC for the series between Ghent and Lille/Douai rises again towards 0.7, the one with Cambrai drops dramatically, even to 0 from 1385 to 1395. When we switch back to the absolute prices, this is not surprising: Ghent, and to a lesser extent Lille and Douai, knew a small peak during that period, while Cambrai did not. The general drop in the CC that started after 1370 can probably be attributed to the drop in the absolute price level and its corresponding drop in the standard deviation after 1370 for all four cities (see table 1). This drop was greater for Cambrai and lesser for Ghent, causing a greater disparity between them in the transition years towards those decades of lower prices.

Lastly, the third analysis of the market integration looks at the price volatility over time (Appendix 1, graph C). At the end of the 1320s and beginning of the 1330s, the average rolling CV is low and stable, after which it rises to a peak in the first years of the 1340s. From then onwards, the volatility over time keeps dropping, with some minor peaks in the second half of the 1350s, the first half of the 1370s and around 1390. The least volatile period for the whole century lies in the second half of the 1370s and right at the end of the century.

Was the integration between 1355 and 1375 greater than for the period after? These statistical numbers seem to prove so. But in times of lower productivity and higher prices, the smaller volume of grain that reached the market will be driven towards the most competitive markets, resulting in a more (inter)regional trade and higher integration.[66] *Vice versa*, when a more than average volume of grain reaches

---

[66] A mechanism put forward by D. FARMER, *Prices and Wages*, in *The Agrarian History of England and Wales, 1042-1350*, ed. H.E. HALLAM, London 1988, pp. 715-817; IDEM, *Prices and Wages, 1350-1500*, in *The Agrarian History of England and Wales, 1348-1500*, ed. E. MILLER, London 1993, pp. 431-525.

the market during a period of low prices, trade will be more localised, resulting in a lower integration. Since the price volatility is at its lowest point in the last quarter of the century, but the cross-sectional CV and rolling CC is higher than the previous period, it seems that this mechanism was in place between Ghent and northern-France: more localised trade due to better conditions caused less volatile, but more divergent price paths. Nonetheless, the integration between Ghent and Douai/Lille stayed strongly in place (illustrated by the individual series in Appendix 1), implying a lasting strong link for grain trade between these latter cities making sure that the grain supply from the northern-French region towards Ghent (and Flanders) hardly suffered in the period after the Ghent War, on the contrary.

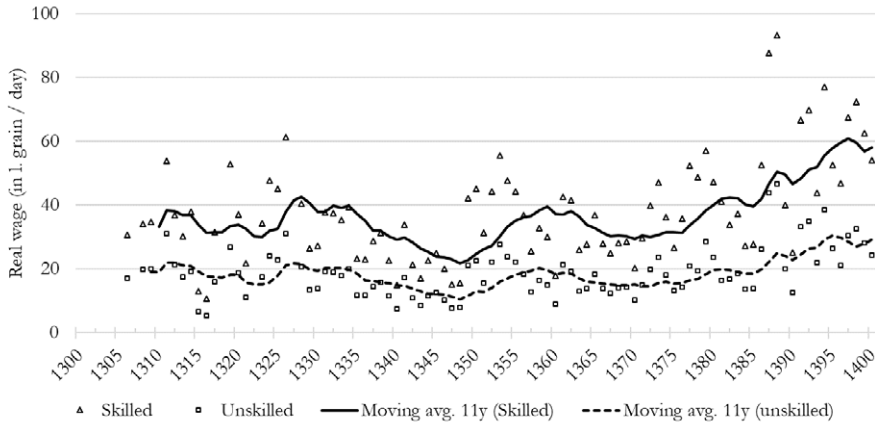
4. A Golden Age? Labour based entitlements

The question of food security and dearth periods is not solvable using only grain price series, as we have seen in the first part. It only describes one side of the debate. To uncover the question of how food security changed, it is vital to include the evolution of wages, especially in the decades before and after the Black Death.[67] For Flanders, we have reconstructed a series of nominal wages for both skilled and unskilled construction workers in the fourteenth century based on the combination of published and unpublished wage data.[68]

Combining the nominal wages with a nominal price series of rye, we can construct a series of real wages expressed in the amount of grain one could buy with the money they earned in a day. Because sources are lacking to systematically construct price series for other commodities, using this kind of real wage is most suited to study the evolution for the standard of living of the fourteenth-century Ghentenars. The real wage of both skilled and unskilled construction workers is shown in graph 3. On average, the ratio between the real wage for unskilled and skilled workers is about half. We should keep in mind that we are only discussing the income of full-time wage workers who live in the city. On the countryside, the nominal income of farmers would have dropped significantly due to the general falling grain prices in this century (cfr. section 3).

[67] For a discussion of the Golden Age of Labour, see: J. Hatcher, *Unreal Wages: Long-Run Living Standards and the 'Golden Age' of the Fifteenth Century*, in *Commercial Activity, Markets and Entrepreneurs in the Middle Ages: Essays in Honour of Richard Britnell*, B. Dodds, C. Liddy eds., Woodbridge 2011, pp. 1-24.

[68] One of the authors (Sam Geens) currently prepares a publication of this data into more detail, but for this article a summarised methodology can be found in appendix 2.

Graph 3. **Real wages in Fourteenth-century Ghent expressed in l. grain per day**

Sources: S. ESPEEL, Database fourteenth-century Flemish grain prices, compiled of the sources stated in note 49 for the cities in question & S. GEENS, Database fourteenth-century Flemish wages (see Appendix 2).

The period with the lowest real wages was the one just before the Black Death struck the European continent in 1348. In the following decade, real wages rose again. Its peak was situated at the end of this century, especially after the 'Ghent War'. To make any conclusions about food security, we need to look at the amount of days that are needed on an annual basis to support a household. In the literature, this is traditionally calculated with so-called consumer baskets.[69] These have been compiled for Flanders from 1349 onwards by John H. Munro.[70] Ideally, such baskets include an amount of different types of grain, some meat, fish, clothing, fuel and house rent. Because of lacking data, Munro has only included grain, butter, cheese and clothing in his Flemish consumer basket for the late middle ages. Since the period before the Black Death proves even more challenging to gather data, we will only consider the amount of grain that was needed to feed oneself (drink not included). In the basket constructed by Munro, this leads up to a total of 124.257 l. of farinaceous products per individual. Because a typical fourteenth-century urban household consisted of 4.5 members, we assume that 559.16 l. of grain was needed for subsistence.[71] Using the real wages, we can subsequently calculate how much

[69] The use of this methodology for the study of standards of living has been put forward by Jean-Pierre Sosson in: J.-P. SOSSON, *Les niveaux de vie au bas Moyen Âge: en guise d'introduction,* in: J.-P. SOSSON, C. THIRY, S. THONON, T. VAN HEMELRYCK eds., *Les niveaux de vie au Moyen Âge: mesures, perceptions et representations*, Louvain-la-Neuve, 1999, pp. 13-17.

[70] J.H. MUNRO, *Builders' Wages in Southern England and the Southern Low Countries, 1346 -1500: A Comparative Study of Trends in and Levels of Real Incomes*, in *L'Edilizia prima della rivoluzione industriale, secoli XIII-XVIII*, Atti delle "Settimana di Studi" e altri convegni, n. 36, ed. S. CAVACIOCCHI, Istituto Internazionale di Storia Economica "Francesco Datini", Florence 2005, pp. 1013-1076, 1049.

[71] On the size of medieval urban households in the Low Countries see P. STABEL, *De kleine stad in Vlaanderen: bevolkingsdynamiek en economische functies van de kleine en secundaire stedelijke centra in het Gentse*

days an (un)skilled labourer needed to work to purchase this amount (graph 4). In our model, extra proto-industrial work is excluded, as well as the potential earnings of the wife and children because of lack of sources or estimates. If the amount of days surpasses the theoretical maximum employment, we can label it as (extreme) poverty. Estimates of maximum working days range from 210 to 312 days per year.[72] In this study, we have chosen to use a maximum of 250 days.[73] However, we still have to adjust this number since expenditure did not consist solely of grain. According to estimates by Phelps Brown and Hopkins for consumer baskets in medieval England, edible grain types amounted only to 20% of the total basket, excluding housing.[74] Correspondingly, the benchmark line for poverty has to be set on 50 days. Thus, if someone had to work more than 50 days to buy the 559.16 l. of grain needed to feed his household, they are regarded as poor and we can label that year as a 'dearth' year. Naturally, people tend to adjust their expenses from costly (non-edible) commodities to food types with the most calorie-intake per amount of money, even if grain was higher priced than 'normal'. Nonetheless, one should not lose their entitlement to basic needs, such as clothing, because of rising grain prices and we regard adjustments in the most basic composition of a consumer basket as dearth.

On the long term, the standards of living in the building industry were rather favourable, especially for the skilled artisans. Its moving average never even crossed the amount of 40 days to work to purchase enough grain for their household. Only during the Great Famine (1315-1317), one of the worst subsistence crises in the whole of north-western Europe, it surpassed the poverty line (52 days of work). For unskilled labourers, the long-term moving average passes the poverty benchmark at the end of the 1340s. The amount of working days for these unskilled construction workers surpasses the poverty line in no less than 9 out of 38 years before the Black

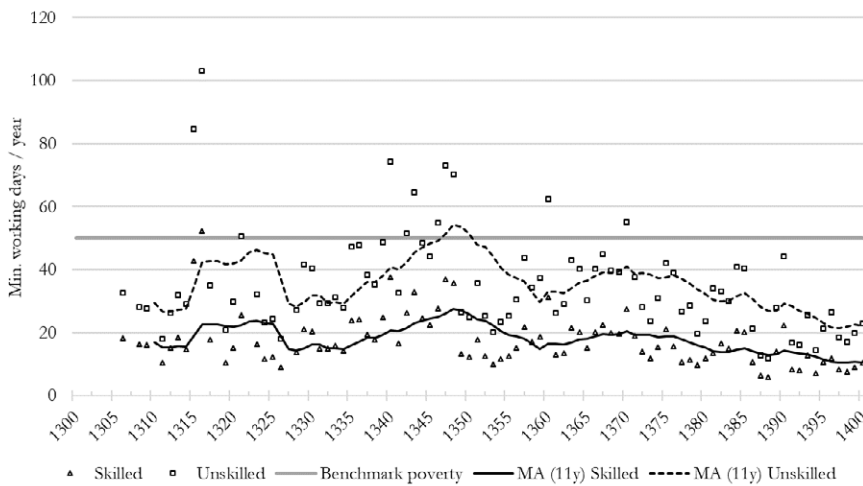
kwartier, 14de-16de eeuw, Brussels 1995, pp. 74-76; W. PREVENIER, *La démographie des villes du comté de Flandre aux XIII^e^ et XIV^e^ siècles*, in "Revue du Nord", 257, 1983, pp. 255-275; M. HOWELL, *Women, Production, and Patriarchy in Late Medieval Cities*, Chicago 1986, pp. 191-192.

[72] The highest estimate of 312 was obtained through the theoretical 52 weeks multiplied by 6 working days per week. In the thirteenth century, an English agricultural labourer worked a maximum of 264 days (see: *Walter of Henley and Other Treatises on Estate Management and Accounting*, ed. D. OCHINKSKY, Oxford 1971, pp. 314-315). Etienne Scholliers similarly states that 264 is the maximum amount of days people could work in fifteenth- and sixteenth century Antwerp with conditions of full employment (see: E. SCHOLLIERS, *Loonarbeid en honger. De levensstandaard in de XV^e^ en XVI^e^ eeuw te Antwerpen*, Antwerp 1960, p. 87). In the publications of Herman Van der Wee the average amount of days of employment in the building industry in the Brabantine region was 210 (see: H. VAN DER WEE, *Growth of the Antwerp Market*, I: *Statistics*, cit., Appendix 48, pp. 540-4). This number is adopted by John Munro, arguing that sometime in the course of a year employment would have been disrupted by bad weather or discontinuities in supplies of building materials (see: J.H. MUNRO, *Builders' Wages in Southern England and the Southern Low Countries*, cit., p. 1029).

[73] Robert Allen likewise applies this number, but by using the logic of working 5 days per week for 50 weeks (see: R. ALLEN, *The Great Divergence in European Wages and Prices from the Middle Ages to the First World War*, in "Explorations in Economic History", 38, 2001, n. 4, pp. 411-447, 425). Although, the normal working week was 6 days per week in the pre-modern era, but the employment would have been less, which is why we have chosen to use a maximum number of 250.

[74] E.H. PHELPS BROWN, S.V. HOPKINS, *Seven Centuries of the Prices of Consumables, Compared with Builders' Wage Rates*, in "Economica, New Series", 23, 1956, n. 92, pp. 296-298.

Death. Afterwards, this only happened twice: in 1360 and 1370. In 1357, 1367 and 1390 it hovered around 45 days. In terms of food security in the long-term, this would have been a huge improvement. At the end of the century, the standards of living were of the highest for the entire century. Again, it has to be stressed that these wages are for the construction workers who actually found work and got paid, which constituted only a fragment of the urban population. The standard of living for a lot of citizens would have been way lower than the unskilled workers.

Graph 4. **Annual standards of living in fourteenth-century Ghent (expressed in minimal days to work to feed a family of 4.5 for one year)**

Sources: S. ESPEEL, Database fourteenth-century Flemish grain prices, compiled of the sources stated in note 49 for the cities in question & S. GEENS, Database fourteenth-century Flemish wages (see Appendix 2).

When looking at the moving average, we are ignoring the short-term price peaks in which people were unable to afford sufficient nourishment. The most important issue for these high price peaks is exactly how long people could not afford their subsistence. By using annual standards of living and the moving average, it is impossible to unravel if a dearth period lasted for several months, a whole year or even multiple years. Famine studies regard a high price peak period as one where the grain price rose more than 100% above the 'normal' price.[75] These high price periods were prone to have caused famines. Such price peaks occurred in Ghent

[75] This is a methodology adopted from J. DIJKMAN, D. CURTIS, T. LAMBRECHT & E. VANHAUTE, *Low Countries*, in G. ALFANI & C. Ó'GRÁDA eds., *Famine in European History*, Cambridge 2017, p. 123-125. The 'normal' price level is defined as the average price in the ninth to second year before the crisis, leaving out the highest and lowest value. This method is carried out using the nominal prices expressed in *Flemish groat* per hectolitre.

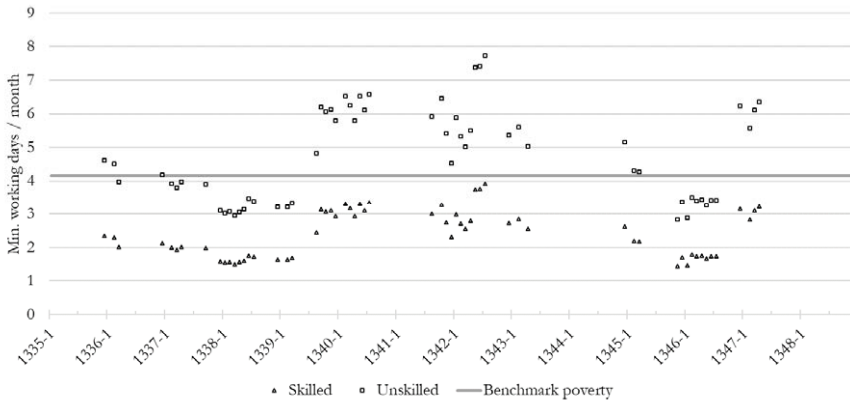
during the Great Famine (+299% in 1315 and +230% in 1316), in 1340 (+119%) and in 1360 (+115%).[76] Interestingly, when we compare graph 1 and graph 4, a high price peak does not necessarily coincide with a dearth period. Therefore, the methodology for the selection of famine periods based solely on price levels is not sufficient, in the sense that no wage levels are included. Using graph 5, we have selected problematic periods of which some were already highlighted by the price level of grain. Obviously, the Great Famine still stands out as the harshest period of the whole century. The year 1316 is also the only one where even the skilled artisans would not have reached the necessary amount of working days, as stated before. Next, the graph above indicates that the period from 1335 to 1348 knew worsening standards of living. In the decades after the Black Death, the years 1360 and 1370 witnessed the severest conditions for the Ghentenars. While the Great Famine probably interrupted the provisioning and the security of food for the Flemish cities (and even countryside) for several years, we are unable to check precisely when this started and stopped. For the other dearth periods, we do have monthly price averages.[77] Using the monthly standards of living, we can now look in depth at the duration of certain dearth periods and exactly pinpoint how long a household would be food insecure.

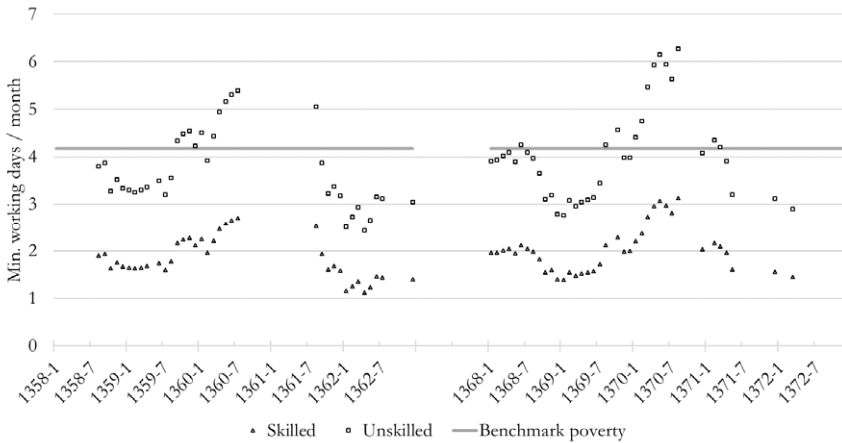
Since we are now dealing with monthly averages, the data in graph 5 and 6 has also been converted to the amount of working days per month that is needed to feed a family of five for one month: just over 4 days. For the first period in which we are taking a closer look (1335-1348), the data for unskilled workers indicates a dearth period that starts at least in August 1339 and only drops under the poverty line again in November 1345. Of course, there is a lot of missing data, for instance the huge gaps between July 1340 and August 1341 and between April 1343 until December 1344. During those gaps, the standard of living could have ameliorated again, but we cannot know for sure. It is noteworthy that the annual data (graph 5) do not show any sign of skilled workers struggling, but with the more detailed monthly averages it is clear that they too struggled during the spring of 1342. Those months were clearly the harshest during the dearth of 1335-1348 in Ghent, when the minimal employment for the unskilled even climbed to 7.7 working days per month (85% higher than the benchmark poverty line). Assuming that the standards of living did not improve during the data gaps, there is a period of at least 6 years of hardship for the majority of Ghent inhabitants. If it did improve, there were at least three periods where the dearth lasted for one year or more (during 1340, 1342 and 1345). Note that the standard of living worsened again from 1347 onwards for the unskilled workers, but monthly averages are lacking for the following years. Again, it has to be stressed that people could of course have adjusted their spending pattern and invest

[76] If we include 'minor' price peaks of +50% significantly more price peaks are discerned: 1321, 1330, 1343, 1347, 1357, 1363, 1367, 1370, 1390, 1396. It is striking that the period around the Black Death was not that impactful for the price of rye in Ghent.

[77] For Ghent, these are in small numbers supplies by the accounts of the poor table of St. Nicolas: RAG, *Sint-Niklaaskerk & Sint-Veerlekapittel*, K87, n° 496-522; PAR90, n° 119-132. These have been supplemented with monthly wheat prices from the hospital of Saint-Sauveur in Lille (R^2 = 0.868) after adjusting the series with the correct equation.

more in the more calorie-rich bread grains or other food types, but this would have come at the cost of another basic commodity.

Graph 5. **Monthly standards of living during the years of 1335-1348 in Ghent (expressed in minimal days to work to feed a family of 4.5 for one month)**

Sources: S. ESPEEL, Database fourteenth-century Flemish grain prices, compiled of the sources stated in note 49 for the cities in question & S. GEENS, Database fourteenth-century Flemish wages (see Appendix 2).

Graph 6. **Monthly standards of living during the periods of 1358-62 and 1368-72 in Ghent (expressed in minimal days to work to feed a family of 4.5 for one month)**

Sources: S. ESPEEL, Database fourteenth-century Flemish grain prices, compiled of the sources stated in note 49 for the cities in question & S. GEENS, Database fourteenth-century Flemish wages (see Appendix 2).

For the years around 1360, shown in graph 6, the standard of living for unskilled construction workers crosses the poverty line in September 1359. Employment climbs up to 5.4 working days (29.6% higher than the poverty line) in July 1360. Afterwards, there is a gap in the data until August 1361, when it still stands at 5.1 working days per month (22.4% above poverty). Next, it drops quickly to a reasonable amount of around 3 working days (28% below poverty). The skilled workers probably had no problems during this period, although it is equally unclear what happened between July 1360 and August 1361. If we assume that it did not drop below the poverty line in that hiatus, this dearth period lasted 24 months. A decade later, around 1370, the standard of living already crossed the poverty benchmark in June 1368 (4.3 days, 3.2% above poverty). From August 1369 on, it knew a steep rise with a peak in the following August 1370 (6.3 days per month, 51.2% above poverty). It only dropped beneath the poverty line after April 1371, comprising a dearth period with a length of 20 months. Both these dearth periods after the Black Death were less extensive and less severe than the one in the 1340s, but we cannot disregard the interplay with other factors, such as disease. In 1360 and 1369 there were plague outbreaks which had more impact on the Flemish cities than the initial Black Death of 1349.[78] W. Blockmans studied the mortality rate derived from tutelage records from the city of Ghent. Tutelage was twice as high in 1360-1361 and two and a half times higher in 1368-1369 than during the five preceding 'normal' years. It reached its peak in the months June until November for both plague outbreaks, which coincides with the 1360 peak of bad standards of living, but not with the 1370 one. For the latter period, the highest mortality has been recorded during the small peak of bad standards of living in June 1368. Mortality rates just after the Black Death (1350-52) only reach a surplus of 13% above 'normal'. This is a clear indication that periods of disease did not necessarily coincide with high prices or dire standards of living. We should also be aware that in the case of malnutrition, there could have been a time lag between worsened standards of living and a rising mortality. In any case, in times of such hardship, the city council did try to regulate the grain market in the form of export bans and other measures in such manner that there would be sufficient quantities of grain in the city (cfr. section 3), but controlling the price levels was not always successful.

Combining newly and especially detailed price and wage series for Ghent to assess the standard of living in the fourteenth-century city proved fruitful. The new data dating back to before the Black Death provides a clear picture of the long-term evolution. Food security improved by a significant degree towards the end of the fourteenth century. People were more capable in feeding themselves after the Black Death, mainly because of rising wage levels. However, this view on the long run excludes dearth periods in which people experienced serious difficulties for several

---

[78] W. BLOCKMANS, *The social and economic effects of plague in the Low Countries: 1349-1500,* in "Revue belge de philologie et d'histoire", 58, 1980, n. 4, pp. 833-863, 839-841. Recently, Joris Roosen & Daniel Curtis wrote an article about the severe effect of plague in the Southern Netherlands including a detailed mortality rate for the county of Hainaut (south of Flanders). They also stress that the crisis of 1360 was harsher than others, although their sources only date back to 1349. J. ROOSEN, D. CURTIS, *The 'light touch' of the Black Death in the Southern Netherlands: an urban trick?*, "Economic History Review", 72, 2019, n. 1, pp. 32-56, 42-43.

months or even years in a row. In those cases, the monthly price averages are extremely useful, showing when precisely such hardship started and how long people had to endure. Constructing a detailed chronology of dearth periods is an essential element in the study of famines. Using this methodology, the length of the dearth period of the 1340s stands out. For six years, urban households had to adapt their expense patterns for basic commodities. After the Black Death, the price peaks of 1360 and 1370 caused similar hardship, although for a shorter period.

5. To inherit is to thrive? Inheritance based entitlements

Aside from income, economic inequality is most commonly defined as the distribution of wealth. In terms of food security, it constitutes an important set of assets, the so-called inheritance-based entitlement, that can be transferred directly into or traded for food (cfr. section 3 and 4). It is therefore necessary to retrace the distribution of wealth in fourteenth-century Ghent. Did inequality and wealth levels change over time? If so, who benefitted and who lost? To what extent did wealth composition contribute to food security?

According to recent studies of Italian societies, inequality declined sharply after the Black Death and would not reach its previous levels until the sixteenth century.[79] While the precise drivers are still uncertain, it is clear that the downward trend is driven by a significant loss in the share of the richest 10%. Who benefitted from this redistribution varied however from one community to another. For example, in Santa Maria Impruneta gains were relatively even across all social layers, while in Poggibonsi the higher middle classes profited most.[80] Food security probably improved for the majority of the population in the former case, whereas improvements were potentially concentrated to a limited group in the latter case. Of course, any positive effects by changes in the distribution (relative) could be offset by a decrease in the total wealth (absolute). And even if inequality and wealth levels remained stable, changes in the composition of wealth could have an impact on food security.

To chart the evolution of wealth inequality, levels and composition in Ghent, we employ inheritance inventories. Compared to tax registers, the most frequently used source for medieval inequality, probate inventories provide only a sample of the population rather than a cross-section. And while both suffer from a social bias, often excluding the propertyless, it is much harder to estimate the distribution of the total population with a dynamic sample entailed in inheritance inventories. Despite these drawbacks, the source type has already been successfully employed by other scholars to produce assessments of wealth in historic societies.[81] Probate inventories

---

[79] G. Alfani, F. Ammannati, *Long-term trends in economic inequality*, in "Economic History Review", 70, 2017, n. 4, pp. 1072-1102; G. Alfani, *Economic Inequality in Northwestern Italy*, in "Journal of Economic History", 75, 2015, n. 4, pp. 1058-1096.

[80] G. Alfani, F. Ammannati, *Long-term trends*, cit., pp. 1091-1092.

[81] H. Canbakal, A. Filiztekin, *Wealth and Inequality in Ottoman Bursa, 1500-1840*, Unpublished paper presented at the conference on the Political Economy of the Muslim World, Houston 2013; P.

complement tax registers as they have the important advantage of providing a more comprehensive picture of household assets.[82] Furthermore, inventories tend to be more abundantly available than taxation lists, allowing us to analyse evolutions at more frequent intervals.

For the city of Ghent, probate inventories connected to the inheritance of orphans are preserved from 1349 on, making them one of the oldest series for Europe.[83] According to the city's customs, the aldermen were responsible for appointing guardians for and register the share of inheritance bequeathed to minor citizens who had lost one or both parents. In other words, anyone who did not have minor heirs are not included in the source, i.e. children, clergymen or unmarried singles. However, since the mortality rate in medieval cities was relatively high and the age of the majority was much higher than today (25 years or when someone married) the probability of leaving an inheritance to (a) minor(s) was far from rare.[84] According to Liliane Wynant, the inventories represent on average 10% of all married adult deaths.[85] Another, perhaps more important, social bias involves the cost of registration. Contrary to other Flemish cities, citizenship in Ghent was free and thus, in theory, the orphan inventories could include all social layers. In practice, the lower classes with limited to no assets did not register their inheritance as a fee of 40 *deniers Flemish groat* (equivalent of 4 days of skilled work) had to be paid for drawing up the inventory.[86] Nevertheless, the level of recorded wealth (see table 2) seem to hint at a rather inclusive source with minimal values equal to 147 gr. silver or 15 days of skilled work. The inclusiveness also seemed to increase throughout the period as more inventories equal to less than a year of skilled work were recorded. At the upper end of society, the high nobility is also underrepresented as they used their own courts to settle and register inheritances. Lower nobility, mostly daughters married to rich traders or merchants, are however well recorded (around 6.75% of all inventories).

LINDERT, *Unequal English Wealth since 1670*, in "Journal of Political Economy", 94, 1986, n. 6, pp. 1127-1167.

[82] Except for the detailed Florentine *catasti*, most tax registers only record a general assessment of wealth based on vague criteria.

[83] Summaries of the inventories have been made for the period 1349-1400 and have been used to construct the database. L. WYNANT, *Regesten van de staten van goed: 1349-1400*, Brussels 1985.

[84] A. GHEDOLF, *Coutume de la ville de Gand*, Brussels 1868, pp. 95-98.

[85] L. WYNANT, *Peiling naar de vermogensstruktuur te Gent op basis van de staten van goed 1380-1389*, in *Studiën betreffende de sociale strukturen te Brugge, Kortrijk en Gent in de 14de en 15de eeuw*, Heule 1973 (UGA, Standen en Landen, 63), pp. 48-138, 50.

[86] L. WYNANT, *Regesten*, cit., vol. 2, n°4808.

Tab. 2. **Wealth levels in the orphan inventories of Ghent (1349-1400).**

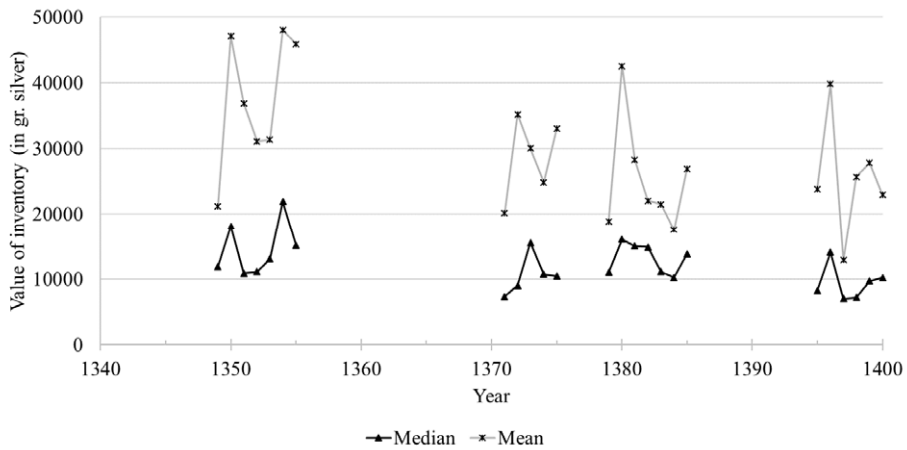
	Sample period			
	1349-55	**1371-75**	**1379-85**	**1395-1400**
Total (N)	**302**	**391**	**635**	**477**
Inclusiveness (wealth < 1year skilled wage)	4.0%	9.2%	5.8%	13.2%
Median wealth (in gr silver)	13,449	10,106	12,654	9,172
Median wealth (> 1 year skilled wage)	14,510	11,183	13,759	11,640
Min wealth (in gr silver)	548	330	427	147
Max wealth (in gr silver)	821,859*	557,966	455,549	575,237
Gini (all)	0.68*	0.68	0.58	0.67
Gini (> 1 year skilled wage)	0.68	0.65	0.56	0.63

*: Numbers calculated without probate inventory n°210 involving the inheritance of the count's sister, which had a disproportionate effect on the distribution and can be considered exceptional as no other inventory achieved such wealth levels.
Source: S. Geens, W. Ryckbosch, Database of the Ghent orphan inventories.

To assess the evolution of inheritance-based entitlements, we have selected inventories for three sample periods spread evenly across the century: 1349-55, 1371-75 and 1395-1400. We have also included a sample for the Ghent revolt of 1379-85 to analyse the impact of warfare. Together, the four samples encompass 1805 inventories. The orphan registers generally recorded annuities, chattels, liquid assets, houses and land, though the level of detail may vary from one to another. We have estimated the total wealth of households by calculating the value of every component based on the recorded real values, rental or lease values, the size, or – if no information is given – the median value of all similar assets with a value in other inventories of the sample period (see appendix 3 for a more detailed description of the method). For around one third of the records (n = 682) no information on the wealth components is given, because the heirs opted to pay a one-time sum (called *afkoop*) to free themselves from the legal obligations regarding the minors. This sum was proportional to the total estimated wealth and records involving *afkoop* could therefore be included in our database. Especially the higher classes made use of this right (around half of the inventories in QU4-5 vs. 29% in QU1-3).

In terms of absolute levels of wealth, the second half of the fourteenth century seems to be one of declining prosperity, which is in line with its economic trajectory. Both median and average levels reduced by around one fifth between the first and last sample period, even when controlling for the changing inclusiveness of the orphan registers. This trend was probably reinforced by the impact of the first plague waves. Although our observations are limited for the pre-Black Death period (n=10 for 1349), the value of household assets in 1349 was similar to those in later

periods.[87] Massive mortalities caused a sudden increase in wealth per household because the total stock was redistributed among fewer households. Indeed, the annual evolution of wealth (see graph 7) is characterised by spikes one year after plague years (1350, 1354, 1380), which resulted in disproportional higher levels in some sample periods.[88] Remarkably, median and average values fell sharply shortly after plague waves. Such an observation is in line with the thesis of an increased migration from countryside to towns after mortality spikes, proposed by several scholars.[89] Poorer households in search for new opportunities upheld the urban population of Ghent to some degree but also brought wealth levels back down.

Graph 7. **Annual evolution of the total wealth in the orphan inventories of Ghent (1349-1400)**

Sources: S. GEENS, W. RYCKBOSCH, Database of the Ghent orphan inventories.

When excluding the short spikes from plagues, the decline of wealth levels in the orphan registers and thus the total assets that could be traded for food was rather limited. Similarly, table 2 reports relatively few changes in the total inequality over the long term (Gini coefficient decreased only by 0.05). However, this does not mean that everything remained the same. We need to remind ourselves that our sample only includes citizens with at least a modest set of assets. Changes in the wealth of non-citizens and those with little to no wealth are thus not registered and

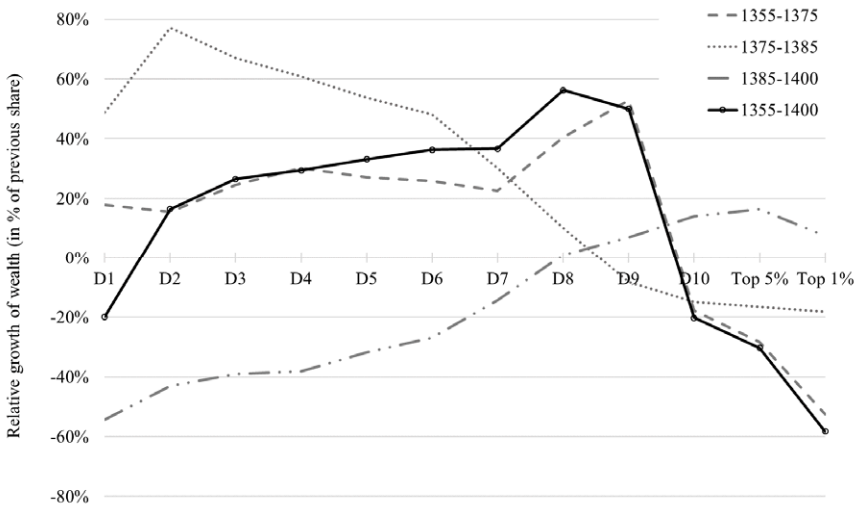
[87] Even though the Black Death reached the Low Countries in 1349, orphan inventories of this year are largely unaffected by these events because wealth accumulation after plague years is associated with an increased share of bequests per capita. We expect that those dying during the epidemic had profited little from this boom in inheritances.

[88] Although a clear spike in mortality, it is uncertain if 1353 was related to plague. For the identification of plague years: J. ROOSEN, D. CURTIS, *The 'light touch' of the Black Death*, cit., pp. 32-56.

[89] *Ibid.*, pp. 51-52; G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends*, cit., p. 1098.

could influence real inequality. Nevertheless, important evolutions in both the distribution of wealth and its components can be found in our samples.

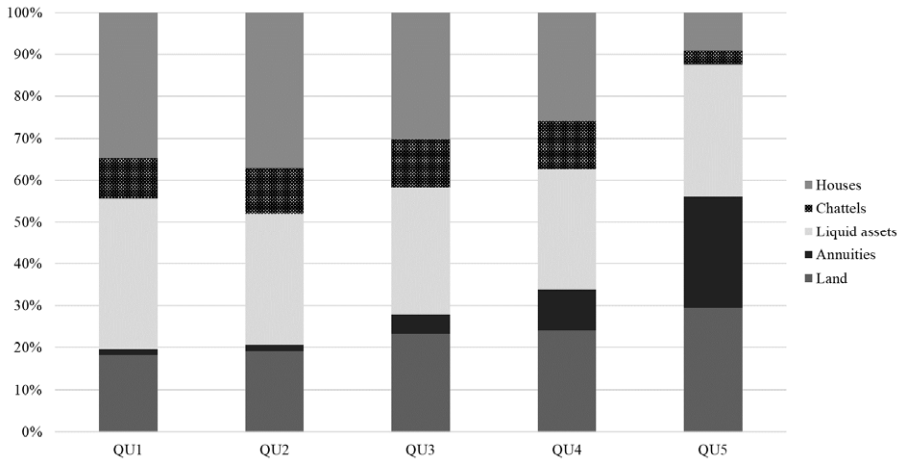
Appendix 4 shows the share of total wealth owned by each decile per sample period, the absolute and relative growth rates between the sample periods. The latter information is also summarised in graph 8. After the Black Death, the picture for Ghent looks very similar to the one for Poggibonsi (cfr. supra). Except for significant losses within the richest 10% of society, all classes saw their share in the total wealth increase. The largest gains were situated in D8 and 9, which explains why the general Gini coefficient remained almost the same.

Graph 8. **Evolution of the relative growth rate per decile in the orphan inventories of Ghent between different sample periods (1349-1400)**

Source: S. GEENS, W. RYCKBOSCH, Database of the Ghent orphan inventories.

Inequality decreased in the 1370s when the lower classes in our sample (D1-6) enlarged their household assets comparatively more than other groups. While a precise explanation of this trend falls outsides the scope of this article, we presume that such gains are connected to the massive increase of real wages during this period (cfr. section 4) because citizens of these deciles were highly dependent on wages for their income. In addition, lots of properties were destroyed or forfeited during the Ghent revolt (1379-1385). Traders had fled the city. Land prices declined by two thirds.[90] Annuities, leases and debts were often impossible to collect. [91]

[90] E. THOEN, *Landbouwekonomie en bevolking in Vlaanderen gedurende de late Middeleeuwen en het begin van de Moderne Tijden. Testregio: de kasselrijen van Oudenaarde en Aalst (eind 13de- eerste helft 16de eeuw)*, Ghent 1988, pp. 882-883.

These types of assets were especially important to the higher classes (see graph 9). Consequently, the top 20% of our sample was hit the hardest as is evident from the falling average and maximum wealth levels.

Graph 9. **Wealth composition of the orphan inventories per quintile (1349-1400)**

Source: S. GEENS, W. RYCKBOSCH, Database of the Ghent orphan inventories.

After the revolt, almost the exact opposite trend is visible, wiping out (almost) all gains of the lower classes (D1-4). The shock to the economic capital and the unstable political situation was disastrous for the urban economy and, presumably, employment levels. The textile industry, still the largest sector in the city, reached its nadir during the 1380s. The evolving composition of household wealth largely confirms this trend. The share of land, of liquid assets (including debts) and of annuities in the total value of all inventories declined sharply during the revolt (their share was respectively reduced by 39%, 12% and 19%). Afterwards, investments outside the city increased significantly, probably compounding the declining urban economy. The share of land and annuities increased again (+48% and +104%), while that of houses was reduced by half.

Despite relatively unchanging inequality and median wealth levels, the detailed study of the distribution revealed some clear winners and losers in terms of inheritance-based entitlements during the second half of the fourteenth century. The higher middle groups (D8-9) were most successful in enlarging their total assets, much at the cost of the richest groups. Of course, such a reduction had little effect on the food security of the latter as the median value of their wealth was still equal to 40 years of skilled labour. Solid gains were also visible for deciles 2 to 7. In contrast, the poorest households in our samples lost ground after the Ghent revolt. Accounting for the difference in inclusiveness, the median value of the lowest decile

[91] D. NICHOLAS, *The Metamorphosis of a Medieval City*, cit., pp. 10-16.

declined from the equivalent of 111 hectolitres of rye to 67.5 hectolitres, a reduction of more than one third.[92] For this group, their modest wealth could prove a critical buffer in times of need. Crudely put, if they sold their entire property but their house, they would be able to feed their household for 3 years before the war and only 2 years after.[93] For lower groups, such a reduction would be problematic and could push them into poverty. The minimal reported wealth in the inventories of the 1395-1400 sample, for example, could only overcome two months of hardship. Although those poorer households are largely absent in the orphan registers, their fate seems to mirror that of the first decile of the database. Evidence from charity institutions and donations, suggests that poverty declined substantially after the Black Death but became problematic again after the Ghent revolt.[94]

6. Production based entitlements

The last group of entitlements relates to the assets and skills that can be used to produce food for own consumption. According to Amartya Sen, households owning such entitlements are more food secure because they are not (entirely) dependent on their exchange entitlement. In the case of increasing prices, having direct access to food is certainly advantageous. The share-cropper, for example, is certain of an income in food, whereas the landless labourer would witness a serious decline in purchasing power during price peaks. On the other hand, the former is more prone to production failures.[95] This last section explores who controlled the modes of production in the city of Ghent and how these entitlements changed over time.

The orphan inventories discussed in previous paragraphs contain valuable information on the owners of various modes of production. Graph 10 shows the economic position of several occupational groups based on their property. Naturally, owning a bakery, for example, didn't necessarily mean that they were bakers, but the inventories provide unfortunately scant information on the occupational status of the deceased. Taken all samples together, we managed to identify 116 inventories of food related occupations (bakers, brewers, butchers, millers) and 99 inventories of other sectors (textile, transportation and building). Except for butchers, all food related occupational groups were wealthier than the average citizen of Ghent. Owners of mills were exceptionally wealthy, half of them belonging to the richest 25% in our samples. They also boasted the highest proportion of nobles for any occupational group (5 out of a total of 26 were or were married to a noble) and often held large amounts of lands. The inventory of Gillis van den Hulle showed that some bakers also owned a mill. Boudin Ghiselaes and Clays van der Venne also

---

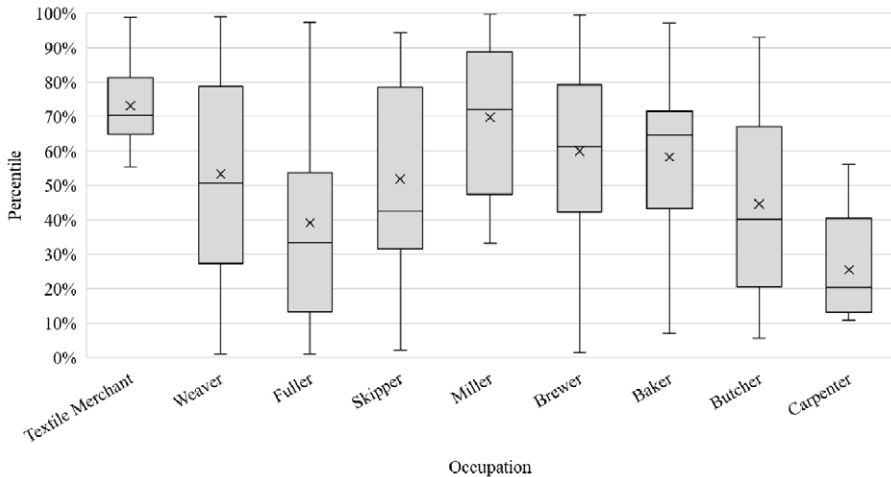
[92] To account for inclusiveness, we have taken the median value of the poorest 10% of inventories in the sample of 1395-1400 with a value equal or greater to the minimum value in the sample of 1349-55.

[93] Calculation based on the earlier assumption that a household of 4,5 needed 559,16 liters of grain per year and that this constituted 20% of the total expenditures (see section 4).

[94] *Ibid.*, pp. 56-57.

[95] A. Sen, *Poverty and Famines*, cit., pp. 4-6.

possessed a brewery.[96] Such an overlap between related professions was certainly not rare within fourteenth-century Ghent.[97] These groups naturally ticked all the boxes in terms of food security: they possessed both the agricultural production and the means to process their grain into basic food, such as beer and bread.

Graph 10. **The economic position of different occupational groups in the orphan inventories of Ghent (1349-1400)**

Source: S. GEENS, W. RYCKBOSCH, Database of the Ghent orphan inventories.

The relatively low economic position of the butchers seems somewhat surprising given their political power, the hereditary nature of the profession (meat stalls could only be inherited), and the increased consumption of meat in the second half of the fourteenth-century Flanders.[98] However, income from meat stalls was relatively limited. A lease of a stall in 1387, for example, was only worth the equivalent of 91.5 days of skilled labour. Furthermore, the butchers failed to institute an effective monopoly on the sale of meat. While meat slaughtered outside the city had to be brought to the butchers, citizens of Ghent were free to own animals, slaughter them within the city and sell them to others. Apparently, bakers made frequent use of this right. They even controlled much of the pig trade with the local churches.[99] Generally speaking, the food processing industry of Ghent was thus mainly

[96] L. WYNANT, *Regesten*, cit., vol. 2, n°4741, 3552, 4823.

[97] D. NICHOLAS, *The Metamorphosis of a Medieval City*, cit., pp. 252-253.

[98] E. THOEN, T. SOENS, *Vegetarians or Carnivores? Standards of living and diet in late medieval Flanders*, in *Economic and biological interactions in the pre-industrial Europe from the 13th to the 18th centuries*, *Atti delle "Settimana di Studi" e altri convegni, n. 41*, ed. S. CAVACIOCCHI, Florence 2010, pp. 495-527.

[99] D. NICHOLAS, *The Metamorphosis of a Medieval City*, cit., pp. 253-261.

controlled by wealthy citizens who were often active in different branches of the sector.

While assets like bakeries and breweries were essential components of the food sector, it is land that constitutes the most important source of production in a premodern society. As Sam Geens has shown, the access to land played a crucial role in food security during the Great Famine of 1315-17. Size of the property, the distribution of rights over and the use of land determined how resilient farm owners were against one of the worst subsistence crises in history.[100] Several scholars also highlight the importance of the flexibility in which leases could be paid. Most lease contracts in late medieval Flanders stipulated a cash sum to be paid in regular intervals. Indeed, only 3.6% of all leases (22 out of 616) in the database of orphan inventories record payments in kind. However, in practice, it was common that payments were (partially) fulfilled in kind, especially during periods of crisis.[101] Accordingly, citizens who owned land enjoyed a higher food security.

Land ownership of the citizens of Ghent has been the subject of some scholarly attention. Already from the late thirteenth century, urban patricians started to invest in land, especially in the valuable peat lands north of the city. During the second half of the fourteenth century, historians assume that wealthy merchants and craftsmen also started to invest in land, but a precise chronology and social scope of this trend has remained difficult to assess.[102] To trace those evolutions in land ownership into more detail, we have calculated the share of inventories with land, the median size of land, and the estimated median income derived from land per quintile for each sample period (see appendix 5). Additionally, we have mapped the location of each possession to trace any changes in the geographical scope.

Appendix 5 largely confirms the impression of earlier works as land ownership by citizens increased significantly after the Black Death. In our first sample period (1349-55), land was still mainly a prerogative of the richest in society. Whereas inventories of quintile 5 recorded such assets frequently (73.3%), land in other inventories was mostly absent (52.4% of QU1-4 reported no land) or limited in size (approximately 2.5 hectares). During the 1360s and 70s, the higher middle groups invested their increased wealth (cfr. supra) in land. Possession for quintile 4 increased to 72.2% and the median size almost doubled. Two decades later, the middle classes followed the same trend (possession increased to 70.4% for QU3). The reason was probably different though. After the revolt of Ghent (1379-85), the total wealth of these groups did not increase, but, in fact, decrease substantially. The investment in the countryside, in our view, was a symptom of the failing economy after the war. Moreover, land prices had dropped steeply during this period, presenting the opportunity to buy assets that were considered profitable and

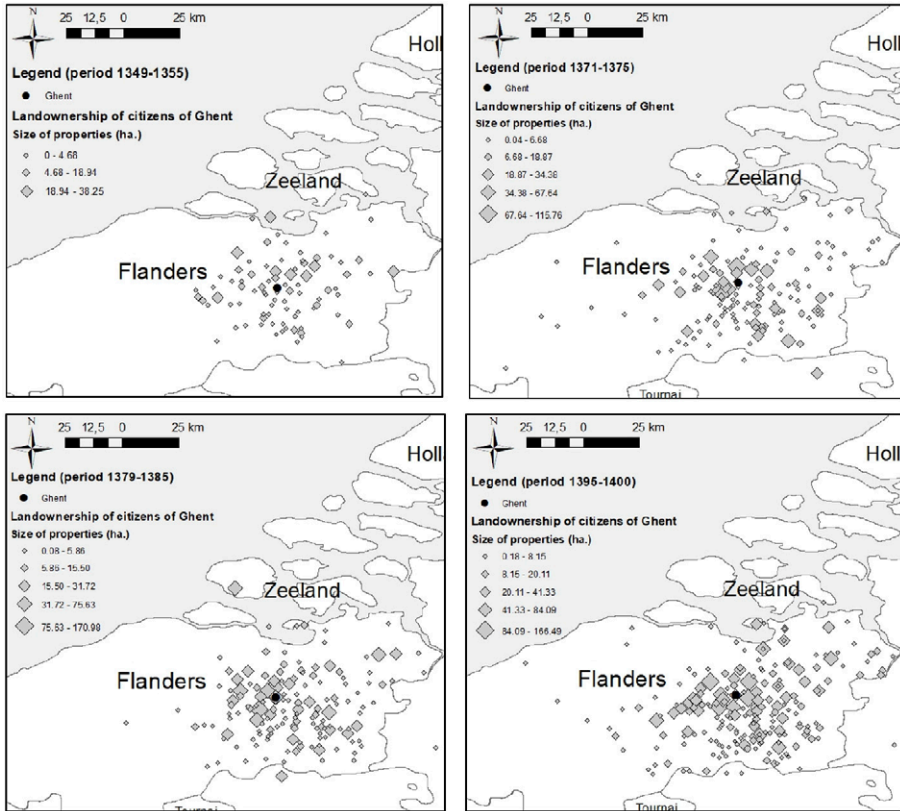
---

[100] S. GEENS, *The Great Famine in the county of Flanders (1315-17): the complex interaction between weather, warfare, and property rights*, in "The Economic History Review", 71, 2018, n. 4, pp. 1048-1072.

[101] For example, L. VERVAET, *Goederenbeheer in een veranderende samenleving. Het Sint-Janshospitaal van Brugge ca.1275- ca.1575*, Ghent 2014, unpublished Phd, pp. 218-226.

[102] F. BLOCKMANS, *Het Gentsche stadspatriciaat*, cit., pp. 288-299; E. THOEN, *Landbouwekonomie*, cit., pp. 512-527; L. WYNANT, *Peiling naar de vermogensstruktuur te Gent*, cit., pp. 47-137; L. VAN CAMP, *Het buitensteeds onroerend bezit van de Gentse gegoede stand in de XIVe eeuw*, Ghent 1965, unpublished MA thesis; A. DE VOS , *Inventaris der landbouwpachten in de Gentse Jaarregisters van de Keure*, Ghent 1958.

relatively risk-free. The destructive impact of the war on the land market is clear across all social layers considering that possession of land dropped for almost every quintile.

Map 1. **The evolution of land possessions in the orphan inventories of Ghent (1349-1400)**

Source: S. GEENS, W. RYCKBOSCH, Database of the Ghent orphan inventories.

Map 1 geographically visualises the described evolution for the four sample periods. In 1349-55, urban land ownership was still mostly concentrated north of the city, reflecting the elite pattern described by Frans Blockmans for the late thirteenth and early fourteenth century.[103] The first boom of urban land ownership is visible in the second map. Higher middle classes seemed to have favoured properties south of the city and especially towards the small town of Deinze. During the destructive epi-

[103] See the map drawn by E. THOEN, *Landbouwekonomie*, p. 517 based on F. BLOCKMANS, *Het Gentsche stadspatriciaat*, cit.

sode of the revolt, the geographical scope of ownership decreased, concentrating rather on the areas closest to the city. The last map depicts the second phase of expanding ownership. The pattern of possessions mainly suggests a strengthening of areas invested in during the first boom of 1371-1375, which is consistent with the observation that the higher middle groups further expanded their land assets. At the same time, investments east of the city seemed to have increased. In general, the maps show that citizens of Ghent came to hold considerable shares of land in a radius of approximately 30 kilometres around the city.

To evaluate the impact of the described evolutions on food security, we have expressed the median income from leasing out land in litres of rye using the price series constructed in section 5. Just as in the previous section, the higher middle groups are the clear winners. Their income from land possession quadrupled from 5.3 hectolitres in 1349-55 to 23.1 hectolitres in 1395-1400. Put differently, it would almost provide them with enough income to feed their family of 5 for an entire year.[104] Gains were also visible for the richest (QU5) and the middle groups (QU3), but they were not as impressive. At the other end of the spectrum, the lower groups (QU1-2) clearly lost in the long run. Land possession for the poorest inventories decreased by a third. The number of inventories containing land remained relatively stable for the second quintile, but their income from these assets declined from 5.7 hectolitres to 4.3 (a loss of 25%). At the end of the fourteenth century, wealth compositions thus became more polarised. Lower groups progressively lost the little access to land they had, while (higher) middle groups imitated investing patterns of elites.

CONCLUSION

By testing the four different food entitlements on a fourteenth-century large city, we have attempted to unravel the influence of grain markets and economic inequality on the ability of people to provide themselves with sufficient nourishment. During the calamitous fourteenth century, this would have undoubtedly been a problem for several periods and for several groups of people. With numerous political conflicts, biological disasters and hazardous weather anomalies, the later middle ages are a perfect laboratory for answering this question.

The long-term decline of grain prices in the second half of the fourteenth century caused an improvement in labour- and trade-based entitlements, especially after the Black Death and even more so after 1370. While this evolution seems to mirror demographic trends, real wages of the early fourteenth century do not conform to an often-hypothesized Malthusian ceiling. In most years, both skilled and unskilled workers were still able to earn enough to provide food for their household. In this regard, the pessimistic view of Jean-Pierre Sosson on the labour-based entitlements of unskilled workers in the middle ages seems unwarranted for our case study. Furthermore, non-demographic markets, such as the integration and

[104] See note 93.

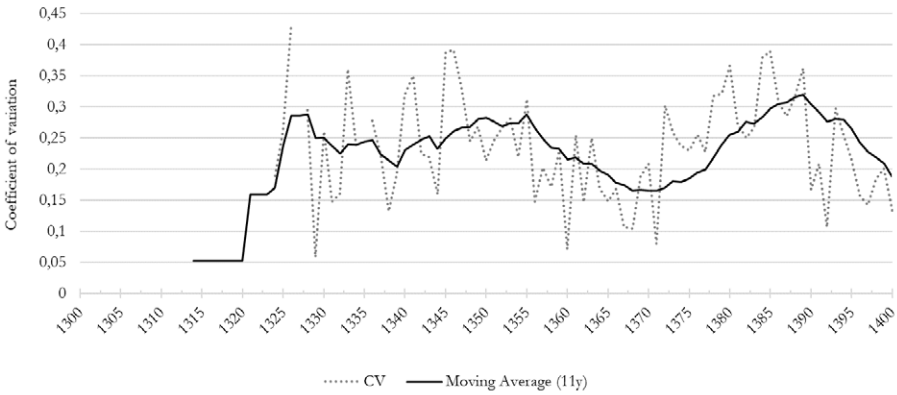
regulation of markets, probably contributed to the long-term increase in food security.

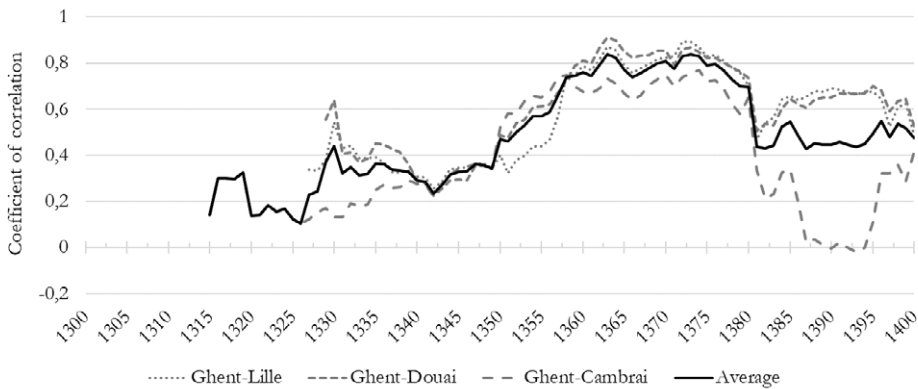
Moving from the long-term to the short-term, we identified several periods of dearth. Rather than reporting the mere occurrence of high prices, we have focussed on the duration of increased price levels to pinpoint those moments when people had to adjust their spending pattern. Although the city council tried to regulate the important grain market, it could not work miracles. Trade-based entitlements failed during the Great Famine (1315-17), 1340s, 1360 and 1370, when prices peaked during several consecutive months or even years. The 1340s especially stand out as the most bitter ones of this century. We should however be wary of the fact that these evolutions are all based on wage data of fulltime construction workers, while we lack any evidence for other groups. The situation for people who were paid less or even did not find any type of (regular) employment would have been much worse.

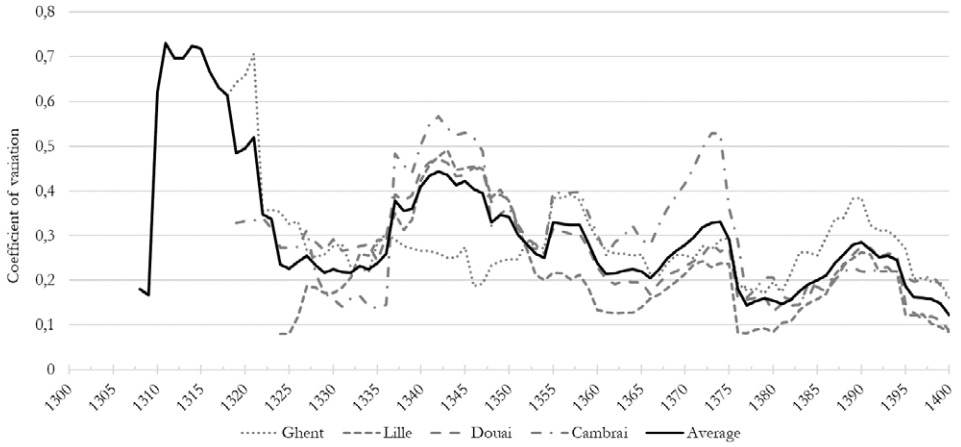
Aside from labour and trade, wealth constitutes an important entitlement to food. Although average levels of wealth remained relatively stable in the second half of the fourteenth century, the distribution among the different citizens witnessed significant evolutions. In this period, the upper middle groups managed to strengthen their position at the expense of other groups. The richest of the sample clearly lost, but their food security was probably never in any danger given their financial situation. After the Black Death, the lower groups initially fared well, but the Ghent Revolt had a huge impact on their inheritance-based entitlements. The level of wealth recorded in the probate inventories dropped by more than one third. Likewise, the number of poor seemed to have peaked during this period. A similar trend was observed when focussing on specific assets related to production-based entitlements. Within the city, food producing assets, such as bakeries or breweries, were concentrated in the hands of the upper middle classes and the wealthy. Outside the city, land made up the most important source of production. Land ownership by citizens increased significantly after the Black Death, but this evolution was once more skewed towards the (upper) middle classes. While these groups profited from the low land prices after the devastating Ghent Revolt, lower groups were gradually pushed out of the market and lost the little access to land they had before.

In general, the combination of trade-, labour-, inheritance- and production-based entitlements shows a clear winner in terms of food security in fourteenth-century Ghent, namely the (upper) middle classes. Real wages of skilled workers suggest that they only experienced hardship in one year (1316), which was one of the worst famines in European history. Incomes and wealth levels increased during the second half of the century and were invested in landed property, potentially providing direct access to food production. In stark contrast, the evolution of the wealthy citizens seems one of declining security though never reaching critical levels. Lastly, the picture for the lower classes is more ambiguous. While their entitlements clearly bettered after the Black Death, their wealth levels and access to land declined sharply after the Ghent Revolt. Real wages might indicate that their incomes still increased during the latter period, it is doubtful that they could have found the same level of employment as before the revolt given the state of the urban economy. Lower classes thus ended up in a worse situation at the end of the century.

APPENDIX 1. MARKET INTEGRATION BETWEEN GHENT AND THE NORTHERN-FRENCH CITIES.

A. The cross-sectional coefficient of variation for Ghent (rye) and Lille, Douai and Cambrai (wheat) in the fourteenth century. This graph signifies the price convergence of these series over time.

Source: S. ESPEEL, Database fourteenth-century Flemish grain prices, compiled of the sources stated in note 49 for the cities in question.

B. The rolling coefficient of correlation over 21 years for the prices series of Ghent (rye) and Lille, Douai and Cambrai (wheat). This signifies the price co-movement of the wheat prices in the northern-French cities with the series for Ghent over time.

Source: S. ESPEEL, Database fourteenth-century Flemish grain prices, compiled of the sources stated in note 49 for the cities in question.

C. The rolling coefficient of variation over 11 years for the price series of Ghent (rye) and Lille, Douai and Cambrai (wheat). This signifies the price volatility (oscillations) over time for the price series in question.

Source: S. ESPEEL, Database fourteenth-century Flemish grain prices, compiled of the sources stated in note 49 for the cities in question.

APPENDIX 2. RECONSTRUCTING NOMINAL WAGES IN GHENT.

Nominal wages for fourteenth-century Ghent are rare as the city accounts, the most commonly employed source, provide only scant information on daily wages. To fill the many gaps, we have mainly resorted to the more abundantly available wage data for the city of Bruges because numerations were almost identical. Before the Black Death, the account of the water board of Blankenberge proved to be the most complete series.[105] In total, we only lacked any wage indication for 20 out of 101 years, all in the first half of the century. Gaps were not larger than 7 consecutive years and on average only 3. Because of wage stickiness, such gaps don't really pose an issue to our series.[106] Below, we report all used sources and adjustments made. The publication of all figures is not included as it would result in an unnecessary long appendix. However, one author currently prepares an article on these series to make them available to all.

Period	Geography	Source	Adjustments	Skilled	Un-skilled
1349-1485	City of Bruges	J. Munro, *Builders' wages*, 2004, p. 1054.	Unadjusted	X	X
1349-1485	City of Bruges	J. Sosson, *Les travaux publique*, 1977, Annexe 26-27	Unadjusted	X	X
1304-1316	City of Bruges	C. Wyffels, J. *De Smet, De rekeningen van de stad Brugge*, 1965	Unadjusted	X	X
1321-1376	City of Ghent	E. Thoen, *Landbouwekonomie*, 1988, p. 1318	Unadjusted	X	X
1400-1500	City of Ghent	Verlinden*, Dokumenten voor de geschiedenis van prijzen*, 1972, pp. 388-426	Unadjusted	X	X
1285-1500	Blankenberge	Bruges, Rijksarchief Brugge, Watering Blankenberge, n° 333-334 Bruges, OCMW-Archief Brugge, Sint-Jans hospital, n° 3, 4, 12-14.	Skilled x 1.5*	X	X
1342-1397	Eiesluis	Bruges, OCMW-Archief, St-Jan wateringen, doos 10 Bruges, Bischoppelijk Archief, A277	Skilled x 1.5*	X	X
1377-1494	Vlissegem	Sosson, *Les travaux publique*, Annexe 45	Skilled x 1.5*	X	
1322-1408	Land of Rode	Thoen, *Landbouwekonomie*, p. 1321	Skilled x 1.5*	X	X
1372-1485	St Peter's Abbey Ghent	Thoen, *Landbouwekonomie*, p. 1323	Skilled x 1.5*	X	X
1324-1331	Bornem	Brussels, Algemeen Rijksarchief, Rolrekeningen, nr. 2947-50	Unadjusted**	X	
1312-1337	City of Ypres	Des Marez, De Sagher, *Comptes de la ville d'Ypres*, 1909	Unadjusted	X	

* Adjusted to account for the difference between town and countryside. This relationship is calculated from matching years and is also reported by C. Vandenborre, *Prijzen, lonen, levensstandaard in Brugge*, unpublished MA thesis, pp.161-162. He also reports that unskilled wages did not differ, which our series confirm.
** Although Bornem was not a town, the craftsmen employed were clearly urban labourer.

[105] This series was already used, albeit less extensively, in T. SOENS, *Spade in de dijk?*, Ghent 2009, to calculate real wages.

[106] J.H. MUNRO, *Wage Stickiness, Monetary Changes, and Real Incomes in Late-Medieval England and the Low Countries, 1300-1500: Did Money Matter?*, in "Research in Economic History", 21, 2003, pp. 185-297.

APPENDIX 3. ESTIMATING WEALTH IN THE ORPHAN INVENTORIES OF GHENT

In order to make a robust estimation of household wealth reported by the orphan inventories, we have selected only those cases in which the manner of distribution of assets amongst all the different heirs was clear. Some inventories were specific on the part bequeathed to the minors, while most remained mute. In these cases, we have chosen to only select the inventories of minor children inheriting from the first deceased parent(s) because customary law in Ghent was very clear on how assets should be partitioned with regards to children. All assets acquired during marriage were to be divided equally among the longest living parent (if any) and his or her children, while the former enjoyed the lifelong usufruct of all immovable goods. Except for fiefs, the assets acquired before marriage followed a similar logic and were thus recorded regardless of which parent died. The selected inventories are therefore the most complete recording of total household wealth. Moreover, deceased parent(s) with minor children make up the majority of the inventories.

It is important to note that some assets were considered indivisible and were accordingly recorded as a whole in the inventories, whereas for partible assets the inventory only recorded the share of the deceased. The first category entails any land and annuities. Houses or buildings in general were seen as partible, similar to chattels and liquid assets.[107] This distinction is important to calculate the household assets before partition. Specifically, we employed following methodology for each asset group:

A. Immovable goods

1. Land

- If real value was given (n=29), most often because it was sold, we used the reported value.
- If lease value was given (n=630), we have used the rate of return calculated from the median lease price per hectare (n=499) divided by the median sale price of land per hectare (n=19). The rate of return is estimated at 4.0%, which is consistent with figures reported by Frans De Wever for the same region in the sixteenth century.[108]
- If only the size of the property was given (n=1122), we have used the median price per hectare per period.
- If none of the above information was given, we used the median value of land per period. This was only the case in a relatively small number of inventories (n=286 or 13.8% off all recorded land possessions).

---

[107] L. WYNANT, *Peiling naar de vermogensstruktuur te Gent op basis van de staten van goed 1380-1389*, cit., pp. 53-55.

[108] F. DE WEVER, *Pacht en verkoopprijzen in Vlaanderen (16e-18e eeuw)*, in "Bijdragen tot de Geschiedenis", 59, 1978, pp. 268-269.

2. Annuities
   - If value was given in cash (n=558), we estimated its value by dividing it with the nominal interest rate reported by David Nicholas for fourteenth-century Ghent.[109]
   - If value was given in kind, we did not include the annuity in the estimation because detailed prices for every component are often lacking. Furthermore, these rents were often of symbolical importance rather than economical, such as the tribute of roosters. In total 85 of the 643 annuities recorded were excluded for this reason.

B. Movable goods

For all movable goods, we checked whether there was a parent still alive. If so, we doubled the value of the asset given that the latter still held half of the household wealth in property.

1. Chattels
   - In most cases the total value was given (n=529).
   - In a few inventories (n=27 or 5% of those with chattels) the chattels were not appraised. We then used the median value of chattels per period.
2. Houses
   - If real value was given (n=55), most often because it was sold, we used the reported value.
   - If rental value was given (n=290), we multiplied by 20 in accordance to the estimation used by the aldermen to determine the value of houses.[110]
   - If no information was given, we used the median house value per period multiplied by the share or numbers of houses owned by the household (n=1382). Considering this large group of homogenized estimations, real inequality is probably underestimated for this asset. However, the data is too scarce to allow for a more detailed estimation, for example per street. Furthermore, we are confident that the impact is rather limited because richer households tend to not only own more expensive houses but also more houses. At the same time, the share of houses in the total value of rich inventories is rather limited compared to other groups. In general, only 17 inventories (<1%) consists of only a house without any information on its value.
3. Liquid assets

   Although the precise components of the liquid assets are rarely given, virtually all inventories with liquid assets (n=809) report their total value.

C. Settlement (*afkoop*)

As mentioned in the article, heirs had the right to pay a fee to liberate themselves from the legal obligations to record and supervise the inventory. Based on comparisons between inventories for which we have both a detailed inventory of the wealth and the sum of a later settlement, this fee amounted to an average value

---

[109] D. NICHOLAS, *The Metamorphosis of a Medieval City*, cit., pp. 216-217 (life annuities) and 220-222 (heriditary annuities).

[110] *Ibid.*, p. 100.

of 7.76% of the total wealth.[111] Total values for settlements (n=682) are thus calculated by dividing the sum of *afkoop* by previous number.

APPENDIX 4. THE DISTRIBUTION OF WEALTH PER DECILE IN THE ORPHAN INVENTORIES OF GHENT

Decile	**Share of wealth (in %)**				**Absolute growth rate (% in total wealth)**				**Relative growth rate (% of previous)**			
	1349-55	**1371-75**	**1379-85**	**1395-1400**	**1355-75**	**1375-85**	**1385-1400**	**1355-1400**	**1355-75**	**1375-85**	**1385-1400**	**1355-1400**
D1	0.48%	0.57%	0.84%	0.38%	0.09%	0.28%	-0.46%	-0.10%	17.81%	48.85%	-54.31%	-19.87%
D2	0.94%	1.09%	1.92%	1.09%	0.15%	0.84%	-0.83%	0.15%	15.51%	77.20%	-43.11%	16.45%
D3	1.27%	1.58%	2.64%	1.61%	0.31%	1.06%	-1.03%	0.34%	24.49%	66.97%	-39.14%	26.50%
D4	1.71%	2.23%	3.59%	2.22%	0.52%	1.36%	-1.37%	0.50%	30.25%	60.87%	-38.23%	29.43%
D5	2.33%	2.96%	4.55%	3.10%	0.63%	1.59%	-1.45%	0.77%	27.14%	53.76%	-31.88%	33.17%
D6	3.22%	4.05%	6.00%	4.39%	0.83%	1.95%	-1.61%	1.17%	25.87%	48.11%	-26.88%	36.31%
D7	4.71%	5.78%	7.52%	6.44%	1.07%	1.74%	-1.08%	1.73%	22.64%	30.12%	-14.33%	36.71%
D8	6.57%	9.24%	10.16%	10.27%	2.66%	0.93%	0.11%	3.70%	40.51%	10.03%	1.05%	56.23%
D9	10.98%	16.79%	15.39%	16.47%	5.81%	-1.40%	1.08%	5.49%	52.93%	-8.33%	7.02%	50.04%
D10	67.79%	55.72%	47.38%	54.03%	-12.06%	-8.34%	6.65%	-13.76%	-17.80%	-14.97%	14.03%	-20.30%
Top 5%	56.76%	40.70%	33.97%	39.55%	-16.06%	-6.72%	5.58%	-17.21%	-28.30%	-16.53%	16.43%	-30.31%
Top 1%	36.01%	17.09%	13.99%	15.05%	-18.92%	-3.10%	1.05%	-20.96%	-52.53%	-18.13%	7.53%	-58.21%

Source: S. Geens, W. Ryckbosch, Database of the Ghent orphan inventories

[111] L. WYNANT, *Regesten*, cit., vol. 2, n°2121, 4941, 4952.

APPENDIX 5. LAND OWNERSHIP IN THE ORPHAN INVENTORIES OF GHENT

QUINTILE	Land possession (number of inventories)				Land possession (% within quintile inventories)			
	1349-55	1371-75	1379-85	1395-1400	1349-55	1371-75	1379-85	1395-1400
QU1	20	25	38	22	36.4%	33.8%	37.3%	23.9%
QU2	24	29	38	39	45.3%	40.3%	37.6%	47.0%
QU3	29	38	44	57	63.0%	55.9%	46.3%	70.4%
QU4	19	39	52	52	48.7%	72.2%	65.8%	77.6%
QU5	11	41	55	48	73.3%	95.3%	94.8%	88.9%

QUINTILE	Median size (in hectare)				Size growth (% of previous)			
	1349-55	1371-75	1379-85	1395-1400	1349-75	1371-85	1379-1400	1349-1400
QU1	0.47	0.53	0.67	0.89	112.6%	125.3%	133.9%	188.9%
QU2	2.53	1.34	1.54	1.43	52.9%	115.0%	93.3%	56.8%
QU3	2.92	2.45	3.59	3.30	84.1%	146.6%	91.8%	113.2%
QU4	2.34	4.37	4.01	7.69	186.7%	91.8%	191.6%	328.5%
QU5	16.06	20.90	16.05	25.76	130.1%	76.8%	160.5%	160.4%

QUINTILE	Mean lease income (in liter of grain)				Income growth (% of previous)			
	1349-55	1371-75	1379-85	1395-1400	1349-75	1371-85	1379-1400	1349-1400
QU1	107.62	152.17	164.93	269.20	141%	108%	163%	250%
QU2	573.72	381.23	379.30	431.57	66%	99%	114%	75%
QU3	662.34	698.93	886.45	992.49	106%	127%	112%	150%
QU4	531.54	1.245.32	989.59	2.312.42	234%	79%	234%	435%
QU5	3,648.05	5,959.04	3,961.07	7,750.63	163%	66%	196%	212%

Source: S. Geens, W. Ryckbosch, Database of the Ghent orphan inventories

Conclusioni

Conclusions

Bas van Bavel

Looking for the islands of equality in a sea of inequality. Why did some societies in pre-industrial Europe have relatively low levels of wealth inequality?[*]

1. Introduction

Historical inequality is back on the academic agenda

Before delving into the actual topic of this paper – wealth inequality in pre-industrial Europe and more specifically the cases of relatively low inequality and their causes – I would like to say a few words about the wider topic of economic inequality. First, it may be noted how, in recent years, income and wealth inequality have come back into the picture, in academia and society. Debates about inequality have also changed in character. In previous decades, if discussed at all, discussions were mostly fueled by social concerns about the injustice or unfairness of high material inequality. Levels of inequality were mostly seen as an outcome of economic, social of political developments and decisions, that is: as a *dependent* variable, and the focus in academic and societal debates was mainly on *income* inequality and the resulting disparities in consumption opportunities. This has changed in recent years. Discussions have become more extensive and they became more focused on the real or perceived effects of economic inequality. First and foremost the effects of inequality on economic growth and development, but also the issue of the compatibility of high economic inequality with the functioning of democratic and inclusive societies has been raised.[1] Accordingly, the focus of debates has shifted more to wealth inequality and to inequality as an independent variable: as a cause. The effects of wealth inequality, it is argued, may materialize both directly, through negative effects on participation of people in the economy, human capital formation or investments, or indirectly, through the growing leverage of wealth owners or the erosion of societal cohesion and resilience.

Striking in the recent debates about inequality is also the interest in historical developments and the insights they offer in the causes and effects of inequality. This is understandable from several insights won over recent years. First, it is has

[*] For their suggestions and comments on earlier versions of this paper I would like to thank Guido Alfani (Bocconi Univeristy), Antoni Furió (Valencia Univeristy), Paolo Malanima (Magna Graecia University, Catanzaro), Ulrich Pfister (Münster Univeristy), Tim Soens (Antwerp University) and Matteo Di Tullio (Pavia Univeristy) and the participants of the conference 'Economic inequality in pre-industrial societies' (Prato, 2019).

[1] For the latter: B. van Bavel , *Open societies before market economies: Historical analysis*, in "Socio-economic Review", february 2019, DOI: https://doi.org/10.1093/soceco/mwz007, pp. 1-21.

Bas Van Bavel, *Looking for the islands of equality in a sea of inequality. Why did some societies in pre-industrial Europe have relatively low levels of wealth inequality?*, pp. 431-456, © 2020 Author(s), CC BY 4.0 International, DOI 10.36253/978-88-5518-053-5.27

become clear that there is no equilibrium in material inequality, with levels of inequality being steered, for instance by forces of supply and demand, towards some kind of natural balance. On the contrary, levels of inequality can substantially and fundamentally change over time, as is now becoming clear especially by way of empirical historical research. Second, it has become clear that history is not a unilinear march from societies that are characterized by poverty, arbitrary power of rulers, coercion and high inequality to societies that offer wellbeing, material equality and equitable outcomes. In the older literature, these latter societies were often equated with the Western ideal type societies of the second half of the twentieth century, which were seen as the realization of historical progress or as the fruit of modernization. Their fruition would make any comparison to the historical past useless. However, this idea, too, is left in recent years and dismissed as overly teleological. It has become clear, as a result of both empirical and more theoretical studies, that also modern, Western societies can generate high levels of inequality. Modernity, therefore, cannot be automatically equated with equality.

This links up with, third, the dismissal of the Kuznets curve, which often has been dominant in the thinking about the historical development of inequality. Especially in the older literature, the relationship between inequality and economic growth was approached within the framework of this curve, which describes how the first phase of economic growth leads to rising (income) inequality, but the second phase to a reduction of inequality.[2] Kuznets suggested that this reduction of inequality was the result of the dynamism and ongoing economic growth and the sectoral changes associated with the growth process. Even though Kuznets focused on a very specific part of history, that is, developments in the Western World in the nineteenth and first half of the twentieth century, and he himself was very cautious in his interpretation, his curve of first rising and next declining inequality under economic growth conditions was long assumed to hold more generally. This idea of a Kuznets curve is now shown to be flawed, however, both with respect to causality and chronology. Regarding causality, it has been remarked that, even if a curve-like development is found in specific cases, the curve is still more a descriptive than an analytic instrument, and the elements forming the causal link between economic growth and inequality remain unclear.[3] In uncovering this causality, the focus likely has to be more on social and political factors than solely economic ones. What Kuznets actually observed in his research is the decline of inequality in the United States from the First World War, which was not an automatic result of economic growth, but rather that of growing self-organization, social unrest, political reforms and a resulting rise of state redistribution, stimulated further by the need to co-opt workers as soldiers in the mass mobilization during the world wars and the ensuing Cold War.[4] We thus need more specific empirical tests for longer historical periods,

---

[2] S. KUZNETS, *Economic growth and income inequality*, in "The American Economic Review", 45, 1955, 1, pp. 1-28. See also: R.P. KORZENIEWICZ, T.P. MORAN, *Theorizing the relationship between inequality and economic growth*, in "Theory and Society", 34, 2005, n. 3, pp. 277-316, 279-285.

[3] T. PIKETTY, *Capital in the 21st Century*, Cambridge 2014, pp. 11-15.

[4] D. ACEMOGLU, J.A. ROBINSON, *The political economy of the Kuznets curve*, in "Review of Development Economics", 6, 2002, n. 2, pp. 183-203. For the link to mass mobilization: W.

using the historical record, in order to unravel the causality of growing and declining inequality.[5] And we need to place changes in levels of material inequality much more closely within their historical context, and within their social and political setting, in order to arrive at explanations.

The positive result of these recent insights is that the historical dimension and the use of historical data have become an integral part of the thinking about inequality. This is reflected in the recent works by Thomas Piketty, Daron Acemoglu and James Robinson, Branko Milanovic and Walter Scheidel, for instance.[6] It is noticeable that these works readily include pre-industrial periods; actually, they do not postulate any fundamental divide between the industrial and pre-industrial period. This is related to the dismissal of modernization thinking and of the idea that the present is fundamentally different from the past. It is now clear that mechanisms that were at play in the past still hold, albeit sometimes in different forms and manifestations, and this makes it more relevant to look back to the past, including the more distant one. This insight makes the pre-industrial period more relevant than ever before in understanding economic and social development more generally.

In their treatment of the pre-industrial period, these influential, recent works have in common that they look at very long, grand developments, generally at a macro-level. Until recently, however, not a lot was known about the actual mechanisms of the development of economic inequality in the pre-industrial period and its effects. This is not to say that inequality, or property distribution, has never been investigated by historical researchers. Actually, the 1970s and 1980s saw a fairly large number of scholars interested in this topic, producing a multitude of publications. One can think of the publications by Lee Soltow, particularly on wealth inequality in Scandinavia.[7] Also, there was a host of regional monographies, especially for France, where the distribution of land, as main wealth component, was amply discussed.[8] Also, in this period, there was a large number of studies published in the context of the so-called Brenner debate, or transition debate, where social property systems, and the distribution of property as their main constituent, were in the focus of attention. Different than today, scholars were mainly interested in the distribution of property over different social groups, as between peasants, burghers, noblemen and religious institutions, and the changes this distribution displayed over time, and figures were mainly presented this way. Because of this difference in presentation and focus, and also because underlying data is often not digitized and

---

SCHEIDEL, *The Great Leveler. Violence and the History of Inequality from the Stone Age to the Twenty-First Century*, Princeton 2017, pp. 115-173.

[5] An early attempt to do so for an earlier period: J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning of the Kuznets curve. Western Europe during the early modern period*, in "Economic History Review", 48, 1995, n. 4, pp. 643-664; more recent: G. ALFANI, W. RYCKBOSCH, *Growing apart in early modern Europe? A comparison of inequality trends in Italy and the Low Countries, 1500–1800*, in "Explorations in Economic History", 62, 2016, pp. 143-153.

[6] See the references to their work throughout this paper.

[7] For instance: L. SOLTOW, *Wealth distribution in Denmark'*, in "Scandinavian economic history review" 27, 1979, 2, pp. 121-138.

[8] For instance : J. JACQUART, *La crise rurale en Ile-de-France (1550-1670),* Paris 1975, pp. 101-122; H. NEVEUX, *Vie et déclin d'une structure économique,* Paris-La Haye 1980, pp. 230-239.

hard to access, these studies are hardly integrated in the current debates on economic inequality, even though they may have relevant things to offer, especially in the analyses and interpretations they offered.

Moreover, after the 1980s interest in this topic has waned and, with this, the older literature went out of the picture. One could even say that a gap in our knowledge has arisen, up to the very recent moment that the topic entered the research agenda again. This may have caused conclusions in this recent literature that perhaps are too hasty. One prominent scholar of inequality recently even stated that only accidental or exogenous events, including epidemics and wars, have changed inequality in pre-industrial economies, since the endogenous forces of economic development of the modern era that now shape inequality patterns were absent.[9] Also, since the recent research is often highly quantitative and undertaken by economists, there sometimes is a lack of knowledge about the context of economic inequality, while historians would argue that contextualization is crucial. Figures by themselves do not say a lot. A historical approach to inequality enables us to contextualize inequality and its evolving meaning for different groups and societies. Furthermore, it allows us to go beyond the level of 'national statistics' on aggregate evolutions of inequality. These national statistics conform to the present-day nation states, which seldom are the relevant units of analysis for the pre-industrial period. Moreover, by aggregating data for different regions, with very different economic, social and political characteristics, these 'national statistics' obscure important variables.[10] Only by going beyond aggregated statistics and delving into these separate regions enables us to reveal and explain the mechanisms which drive inequality and its effects.

It is, therefore, good to see that over the past years a lot of progress has been made in measuring income and wealth inequality in pre-industrial Europe and in understanding its causes and effects. The Datini conference of 2019 testifies to this progress. It also testifies to the fact that progress has not only been made for Great-Britain and the Low Countries, the parts of Europe which in recent decades have often been center-stage in international studies on pre-industrial economic development, but also, or perhaps even particularly, for Italy and the Iberian peninsula.[11] The picture thus becomes broader and richer, and this is important in order to arrive at more comprehensive insights.

Here, I will not try to recapitulate all the studies presented at the conference. I would like to focus on one particular issue, the occurrence of regions and periods were levels of wealth inequality were relatively low, and try to arrive at an inventory of possible causes of these exceptions, by building on the existing literature and including some of the insights won at the Datini conference.

---

[9] B. MILANOVIC, *Global inequality: A new approach for the Age of Globalization*, Cambridge, London 2016, pp. 62 and, even more explicitly, 69.

[10] See the work by Erik Thoen on social agro-systems.

[11] I am thinking of the work by Antoni Furió and, especially, Guido Alfani, but more generally of all the scholars from Milano, Pavia, Napoli, Roma, Udine, Girona, Pamplona, Sevilla, Valencia and Barcelona who have recently published new work on this topic and presented their work at the Datini conference.

High levels of income and wealth inequality in pre-industrial Europe

Compared to the yardstick of modern, European societies levels of income and wealth inequality in pre-industrial Europe are high in two ways. First, levels were high in an absolute way, with income inequality roughly at a Gini of 0.4 to 0.6 and wealth at 0.6 to 0.9.[12] These figures need to be carefully evaluated in in view of the source and measurement issues, which are amply discussed in several papers in this conference volume.[13] Also, even if these figures are calculated with necessary scrutiny, they are still not telling by themselves, as each figure needs to be contextualized and not taken at face value. Still, they do allow for the conclusion that pre-industrial inequality levels were generally higher than levels as we know them from twentieth-century Europe. Using the Gini as a measure, makes it difficult to tell whether this difference is found mainly in the extremes at the bottom and top of the distribution, or rather in the relative strength of the middle groups. Systematically showing and discussing deciles alongside Gini's could help bringing more clarity on this point.[14] What we can observe, however, is that the difference is pronounced especially for (net) income inequality, which in Europe in the second half of the twentieth century was substantially lower than in the pre-industrial period. Second, levels of pre-industrial inequality are very high in a relative way, that is, compared to what people would need as bare necessities. For income, only the part can be claimed by the rich that is not needed by the poor for subsistence. In the pre-industrial period, with levels of annual income being far lower than today, this is a big issue. Mathematically, this can be expressed in an inequality possibility frontier, which rises with the rise of annual income.[15] In view of this inequality frontier, figures of income inequality for pre-industrial Europe are even more impressive (that is: relatively higher) than the absolute figures suggest.

When focusing on wealth inequality, this inequality frontier is less of an issue, as there is no such subsistence level at play, and figures can thus more readily be compared over periods, even though they still need to be critically assessed, also in the light of source problems, and to be carefully contextualized. This paper will concentrate on wealth inequality, also because it plays an important role as independent variable and as cause of further economic, social and political changes, as recent literature suggests, and much more so than income inequality does.[16] Even though there is, of course, a relation between income and wealth inequality, it is not

---

[12] B. MILANOVIC, *Towards an explanation of inequality in premodern societies. The role of colonies, urbanization, and high population density*, in "Economic History Review", 71, 2018, n. 4, pp. 1029-1047, 1033, and many other references including those in the papers in this volume.

[13] Including the papers by Héctor García Montero on Catalonia and Guido Alfani on Italy.

[14] The Gini coefficient, therefore, is by no means a perfect measure. Still, I will use it here, and refrain from discussing deciles, since this is an overview paper and Gini's are the yardstick that is best available for most of the cases.

[15] B. MILANOVIC, P.H. LINDERT, J. G. WILLIAMSON, *Pre-Industrial inequality*, in "The Economic Journal", 551, 2011, n. 121, pp. 255-272. See also: the introduction to this conference by Paolo Malanima.

[16] See for this, apart from the works mentioned above also: B.J.P. VAN BAVEL, *The Invisible Hand? How Market Economies have Emerged and Declined since AD 500*, Oxford 2016.

a linear and direct one,[17] and both causes and effects are different per type of inequality, so I will limit myself here to wealth inequality. For the pre-industrial period data on wealth inequality generally are more extensive and often more reliable than data on income inequality, as for the latter often no more than proxies or partial indicators are available. The availability of data and of relevant studies especially applies to Western Europe (the Low Countries, the Iberian Peninsula, Italy) on which this paper will therefore concentrate, even though I have tried to include information for other areas, when available.

As noted above, much more so than with regard to (net) income inequality, high levels of wealth inequality at present are ubiquitous in many parts of the world, and even in European societies wealth inequality in recent decades is rising again, while in the United States they are even rising back to the high levels we know of the nineteenth century.[18] When going over the world as a whole and history as a whole, it would probably be correct to conclude that high levels of wealth inequality, with Gini's of 0.7-0.9, are the norm. A first large exception to this norm is formed by the early, small-scale societies of pre- and proto-historical periods, as inequality levels generally were lower, at Gini's of around 0.4-0.6, or even much lower still for small-scale societies of hunter-gatherers, foragers and horticulturalists.[19] We should be critical of exact figures presented in the literature, because of source and measurement problems, but it seems safe to conclude that levels in these periods were substantially lower. The second large exception is formed by the societies we know best: those we have seen in a large part of the twentieth century, and especially in the decades around the middle of the century, as some European countries may have stood at wealth inequality levels of 0.5-0.6. These low levels of the mid-twentieth century we sometimes implicitly take as "normal", but in recent decades, figures in many European countries have risen to substantially higher levels again. More importantly, these low levels of the mid-twentieth century are not the norm in history, but an exception.[20] The rest of history, including pre-industrial Europe, has high levels of wealth inequality.

The latter conclusion is endorsed by what we now are starting to find out about the more abstract driving forces behind wealth inequality. Both mathematically, conceptually and empirically it can be shown that wealth has the tendency to become very unequally distributed, even without any further specific cause.[21] The

---

[17] Even though studies will find a linear relationship for some cases, as for eighteenth-century Spain: E. NICOLINI, F. RAMOS PALENCIA, *Comparing income and wealth inequality in pre-industrial economies. Lessons from eighteenth century Spain*, Working Paper in History and Economics Institutions, Universidad Pablo de Olavide de Sevilla 2016, n. 16.01.

[18] This being the main empirical observation of T. PIKETTY, C*apital*, cit.

[19] M. FOCHESATO, S. BOWLES, *Nordic exceptionalism? Social democratic egalitarianism in world-historic perspective*, in "Journal of Public Economics", 127, 2015, pp. 30-44, section 3; M. BORGERHOFF MULDER, S. BOWLES (et al), *Intergenerational wealth transmission and the dynamics of inequality in small-scale societies*, in "Science" 326, 2009, pp. 682-688. See also: W. SCHEIDEL, *The Great Leveler*, cit., pp. 25-42.

[20] As argued in *Ibidem*.

[21] For an overview: M. SCHEFFER, B. VAN BAVEL, I.A. VAN DE LEEMPUT, E.H. VAN NES., *Inequality in nature and society*, in "Proceedings of the National Academy of Sciences", 114, 2017, 50, pp. 13154-13157, in part going back to the work by Pareto. For a different line of reasoning, but with similar

larger the scale, the more profound this process is. Moreover, levels of wealth inequality are broadly found to rise with economic development and economic growth, with population growth and larger concentrations of people and with urbanization, and with the rise of larger, bureaucratic states and their fiscal systems, that is, all the processes gradually and intermittently taking place in pre-industrial Europe in the period 1000-1800. This means, in the light of all these inequality-enhancing mechanisms, that lower levels of wealth inequality can only have been reached as a result of countervailing forces. Which of these forces exist?

Among the possible factors especially catastrophes have recently been highlighted. The thesis of Scheidel's "The Great Leveler", and several other influential recent works, is that levels of inequality can be reduced only as a result of catastrophic events, including state collapse, massive plague, violent revolutions and, most particularly, mass-mobilization warfare. The latter, and most particularly the devastating two World Wars, would also be the main reason for the twentieth-century exception to the rule of high wealth inequality.[22]

Is this indeed correct? Can we find other societies in history that have relatively low levels of wealth inequality? Pre-industrial Western Europe with its diversity of societies and coordination systems, and its rich documentation, offers a great opportunity to check this. It is, surprisingly, also a part of history that is not well included in the influential literature mentioned here, as this mostly focuses on classical antiquity or non-European cases and on nineteenth- and twentieth-century history. Using the historical record of pre-industrial Europe would allow us to adduce many relatively well-documented cases,[23] to see whether other cases of limited wealth inequality exist and also to see what the causes of these relatively low levels of wealth inequality are. I will try to do so here, not by exhaustively going over all the literature available, but more as a kind of thought-experiment, in order to see whether indeed only catastrophic events were able to bring inequality down or also more peaceful ways were able to do so? I will try and offer a kind of inventory of possible inequality-reducing mechanisms, focused on pre-industrial Western Europe, in order to make a start in answering these questions.

2. Catastrophic events

War and mass mobilization

Most highlighted in recent literature as a decisive factor in reducing wealth inequality, or even the only possible factor in reducing inequality, are catastrophic events, most particularly mass-mobilization warfare.[24] There are several ways in

---

conclusions: T. Piketty, *Capital*, cit., passim. For an institutional approach, but with similar conclusions: B.J.P. van Bavel, *Differentials*, paper for the WINIR conference 2019.

[22] T. Piketty, *Capital*, cit., pp. 146-150, and passim; W. Scheidel, *The Great Leveler*, cit., pp. 115-173.

[23] Including some of the cases discussed by Scheidel, but revisiting them and sometimes placing them in a new light.

[24] For the modern period: T. Piketty, *Capital*, cit., pp. 368-369 and passim; K. Scheve, D. Stasavage, *Democracy, war, and wealth. Lessons from two centuries of inheritance taxation*, in "American

which warfare potentially reduces wealth inequality. First, through the destruction of capital goods, a capacity that war has in common with other disasters that destroy capital goods, including earthquakes, city fires and floods. War-related destruction and capital losses could be caused by marauding armies, sieges, pillaging, extortion, burned soil policies and tactical destruction, as happened with the deliberate inundations of polders, for instance. Material losses, as well as losses of lives, could be substantial,[25] even though not on the large geographical scale of modern wars, but mainly at a regional or even local scale.

The effect of war destruction on wealth inequality is not unidirectional and automatic; it could both reduce or increase wealth inequality, and often the effect on wealth distribution was limited, especially in the long run. For instance, even in a very hard-hit town as Prato, in Tuscany, hit by the sack of 1512 and the massive pillaging and killing that went on, wealth inequality was only slightly changed, from a Gini of 0.62 in 1487 to 0.58 in 1546, the dates closest by the terrible event.[26] The only concrete instance of a substantial and more lasting reduction of wealth inequality in a war-hit town I came across in the literature, is Augsburg in the first half of the seventeenth century, during the Thirty Year War.[27] This case is very exceptional, however, because of the combination of war with heavy billeting, urban bankruptcy, plague and general loss of Augsburg's trading position, making the effect of war hard to isolate. This applies to the Thirty Year War more in general, being one of the few pre-industrial wars which does seem to have brought a more substantial reduction of wealth inequality,[28] but in an area and period which also saw epidemics, state failure, disruption of the fiscal system and economic decline, phenomena in part connected to the war but not wholly so. Apart from this massive, long-lasting and highly-destructive war, I did not come across cases of war-induced reduction of wealth inequality.

More importantly perhaps, much of the effect of war depended on the local context, especially the institutional one. The effects of war were never wholly direct, but mediated by the local and regional institutions, as shown for the effects of the Italian Wars in the first half of the sixteenth century on the heavily affected Geradadda region in Lombardy, with the organization for the management of the commons, and systems for credit and redistribution, playing a large part in the effects, in this case keeping wealth inequality fairly stable.[29] Also, the rules regarding

---

Political Science Review", 106, 2012, n. 1, pp. 81-102. Also for the pre-modern period: SCHEIDEL, *The Great Leveler*.

[25] G. ALFANI, *Calamities and the Economy in Renaissance Italy. The Grand Tour of the Horsemen of the Apocalypse*, New York 2013, pp. 18-34.

[26] Figures provided by: G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends in economic inequality. The case of the Florentine state*, in "Economic History Review", 70, 2017, n. 4, pp. 1072-1102, 1084. On sacks in this period also: G. ALFANI, *Calamities and the Economy*, cit., pp. 27-32.

[27] J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning*, cit., p. 646. See also: W. SCHEIDEL, *The Great Leveler*, cit., pp. 335-341.

[28] G. ALFANI, V. GIEROK, F. SCHAFF, *Economic inequality in preindustrial Germany: a long-run view (fourteenth to nineteenth centuries)*, forthcoming 2019, pp. 31-34.

[29] M. DI TULLIO, *Cooperating in time of crisis. War, commons, and inequality in Renaissance Lombardy*, in "Economic History Review", 71, 2018, n. 1, pp. 82-105.

the division of costs of repair of houses and capital goods or other investments after destruction, as laid down in lease contracts, or in bylaws of town communities or water management organizations, for instance, could co-determine the effect of war destruction on the distribution of wealth. One can think of a region, as the Dutch river area, where the close alliance between large landowners and big tenants farmers in the aftermath of war-related destruction, as in 1543, led to the use of institutional arrangements for capital replenishment and leasing which resulted in both a relatively quick recovery of economic operations and to a strengthening of the position of the same big farmers.[30]

Second, warfare could reduce wealth inequality through the necessity to maintain a large group of propertied soldiers. Examples of this in pre-industrial Europe, however, are rather exceptional and they are mostly of cases where the role of people as soldiers was not the prime goal but rather one component within a broader societal constellation. One of these examples are the farmer-colonists in twelfth-century Holland, who all received a family holding in property, as a reward for their hard clearing work, but with the obligation of having to serve and to organize a ship with rowers per district in case of war.[31] Similar obligations of free, landowning peasants also existed in Scandinavia. The guild militias and other armies composed of citizen-soldiers in the late medieval towns are another example,[32] as these were composed mainly of independent artisans and other men who possessed their own means of production. These militias were thus linked to a social fabric with relatively large propertied middle groups and a more limited level of wealth inequality. These propertied middling groups also came to the fore during the English Civil War in the mid-seventeenth century, as several commentators, inspired by the works of Machiavelli, promoted the idea that soldiers should be propertied freeholders, that is, citizen-soldiers who were free and independent because of their ownership of property, most particularly land.[33] This was exceptional, however, since already in the course of the late Middle Ages in many societies popular militias were disbanded and replaced by employing professional soldiers, hired in the labour market.[34] More generally, the capacity to use and organize the means of violence in pre-industrial Europe was exactly the reserve of the elite and formed a cornerstone of their elevated material position and property, and a way to defend this property. Violence capacity thus mostly had the opposite effect: of legitimizing and sustaining high levels of inequality.

Third, warfare could reduce wealth inequality through the need to maintain the loyalty of the ordinary population (through taxing the rich in order to pay for war-

---

[30] B. VAN BESOUW, *On the Economic Consequences of Warfare in Early Modern Northwest Europe: Four Conceptual and Empirical Contributions*, PhD thesis, Utrecht 2019, chapter 3.

[31] H. VAN DER LINDEN, *De cope: bijdrage tot de rechtsgeschiedenis van de openlegging der Hollands-Utrechtse laagvlakte*, Assen 1955, pp. 140-144. See for this very specific case of colonization also below, p. 445.

[32] M. PRAK, *Citizens, soldiers and civic militias in late medieval and early modern Europe*, in "Past & Present", 228, 2015, n. 1, pp. 93-123.

[33] J.G.A. POCOCK, *The Machiavellian Moment. Florentine Political Thought and the Atlantic Republican Tradition*, Princeton 2016, pp. 408-412.

[34] W.P. CAFERRO, *Warfare and economy in Renaissance Italy, 1350-1450*, in "The Journal of Interdisciplinary History", 39, 2008, pp. 167-210.

fare), as argued for modern cases.[35] In the pre-industrial period, war was indeed one of the main motivations for taxation. However, in the Middle Ages this taxation was only occasional and tax rates were quite low, so this did not have a strong effect on wealth inequality. In the early modern period, taxes became more general and substantial, but the taxes levied by central rulers in order to cover military expenses, were usually not progressive but regressive and thus mostly had the opposite effect, that is, of increasing wealth inequalities.[36] Perhaps an exception to this was formed by taxation out of direct necessity in cases of warfare, for instance in cities under siege, as these taxes could be higher and could target the wealthier segments of the population.

Earthquakes, fires and floods

Nature-induced disasters could also cause losses of capital, but mostly at a small scale.[37] Arguably, the largest capital-destruction is caused by earthquakes. A main case in pre-industrial Western Europe, and a well-documented one, is the Lisbon earthquake of 1755. Still, the effect of the earthquake, and of the ensuing reforms initiated by the Marquis de Pombal, on wealth inequality in Portugal was limited. Burghers now came to the fore as new wealth owners, while the position of the Church was weakened, but the wealth inequalities remained, as most notably in the distribution of landownership.[38] It would be interesting to investigate more of these cases, as also the case of eastern Sicily after the earthquake of 1693, especially when sources would permit to reconstruct wealth distribution before and after the disaster, and again after the ensuing reconstruction. In doing so, it could also be interesting to look at city-fires, since these hardly caused deaths but, albeit at a local scale, could massively destroy buildings and capital goods. In the past, towns were regularly hit by big fires, in some cases destroying virtually all houses and other buildings. The Great Fire of London in 1666, which made three-quarters or more of all Londoners homeless, is a well-known example.[39]

Another type of nature-induced disasters is floods hitting riverine and coastal areas. Like city-fires, they hardly killed any people but they did destroy land, harvests, buildings, cattle and other capital goods. Initially, this may have leveled wealth inequalities. In most empirical studies on specific cases, however, the dominant conclusion is that in the longer run wealth inequalities were rather reinforced

---

[35] K. SCHEVE, D. STASAVAGE, *Democracy, war, and wealth*, cit.

[36] G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share: Inequality and the rise of the fiscal state in preindustrial Europe*, Cambridge 2019, pp. 145-152. See for taxation more extensive below, pp. 449-451.

[37] As amply discussed in collaborative work in B.J.P. VAN BAVEL, D. CURTIS, J. DIJKMAN, M. HANNAFORD, M. DE KEYZER, E. VAN ONACKER, T. SOENS, *Disasters and History*, under contract with CUP, to be finalized in 2019, on which this section partly builds.

[38] J.V. SERRÃO, R. SANTOS, *Land policies and land markets. Portugal late eighteenth and early nineteenth century*, in *Property Rights, Land Markets and Economic Growth in the European Country Side (13th-20th Centuries)*, G. BÉAUR, et al. eds., Turnhout 2013, pp. 317-342.

[39] M.L. ALLEMEYER, *Fewersnoth und Flammenschwert. Stadtbrände in der Frühen Neuzeit,* Göttingen 2007.

or even sharpened as a result of these floods. Smallholding peasants often did not have the resources to buffer their exceptional losses and became susceptible to expropriation, as argued for the early eighteenth-century floods that hit the northern coastal areas of Germany, for instance.[40] Also, the reinvestment in protective embankments in the wake of such inundations by wealthy urban citizens led in turn to a consolidation of absentee large-scale landownership.[41] Even though at the land user level there may have been more continuity, floods did often lead to a widespread loss of peasant land to urban investors and wealthy elite office-holders.[42] With regard to wealth inequality there was therefore mostly no levelling effect of pre-industrial floods, on the contrary.

Pandemics

Large epidemics, and most particularly the Black Death, are also mentioned as forces in levelling wealth inequality. The suggested logic behind this equitable effect is the decimation of people while keeping capital intact, thereby tilting the economic balance in favour of labour.[43] According to this supply-and-demand line of reasoning, the gap between elites and the rest of the population, including peasants and labourers, was narrowed, as higher wages, easier mobility, reduced extra-economic impositions, and greater opportunity to purchase property, made post-pandemic societies more equal. This effect can be expected first and foremost in the distribution of income, but eventually also in that of wealth.

This hypothesis requires some critical perspectives, however. First, the current attention for the redistributive effects of pandemics diverts our attention from the underlying and more long term inequality trends. Even the catastrophic Black Death, which has been proclaimed as perhaps the most redistributive shock, affected societies mostly only on a scale of decades rather than centuries. The optimist view on "The Golden Age of Labour" and reduced inequality levels, has for been nuanced. For several societies, studies have found only a modest redistributive effect, an effect that, moreover, occurred not immediately after the Black Death and that lasted less than a century. Moreover, this effect is in most cases ascertained for wages, not for wealth, and the effect on wealth distribution would have been only

[40] M. JAKUBOWSKI-TIESEN, *Sturmflut 1717. Die Bewältigung einer Naturkatastrophe in der Frühen Neuzeit*, Munich 1992, pp. 192-195, 200.

[41] T. SOENS, *Flood security in the medieval and early modern North Sea area. A question of entitlement?*, in "Environment & History", 19, 2013, n. 2, pp. 209-232.

[42] D.R. CURTIS, *Danger and displacement in the Dollard. The 1509 flooding of the Dollard Sea (Groningen) and its impact on long-term inequality in the distribution of property*, in "Environment and History", 22, 2016, n. 1, pp. 103-135; P. VAN CRUYNINGEN, *From disaster to sustainability. Floods, changing property relations and water management in the south-western Netherlands, c.1500-1800*, in "Continuity & Change", 29, 2014, n. 2, pp. 241-265.

[43] W. SCHEIDEL, *The Great Leveler*, cit., pp. 304-305; S. PAMUK, *The Black Death and the origins of the 'Great Divergence' across Europe, 1300-1600*, in "European Review of Economic History", 2007, 11, pp. 289-311, who both stress the interaction with more structural factors. See also: G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends*, cit., pp. 1089-1092.

more indirect. Only for cases in Italy a longer lasting effect of the Black Death on wealth inequality is established with certainty (see below).

Second, and even more importantly, the effect of any pandemic, especially in the longer run, is mediated by the existing political and social organization. This point was made already decades ago. For Eastern Europe it was hypothesized, for instance, that the population decline in the Black Death period and the resulting labour scarcity were followed by, or even gave rise to more intensive elite exploitation and inequality.[44] It was Robert Brenner who noted in the 1980s, by using this example and comparing it to the English experience, that a substantial decline of population thus not automatically translated into more equity and freedom, as simple supply and demand theories would predict, but could also result in the opposite.[45] Likewise, the depopulation of the Castillian-Granada frontier area in this period, as a result of epidemics, military insecurity and the expulsion of the Muslim population, is argued to have favoured the rise of large landownership and an expansion of seigneurial power there, leading to a situation where powerful lords dominated a near-landless rural population.[46]

As these examples indicate, the roles of different coordination systems in place, and the relative position of different actors and groups within these systems, are crucial in shaping the effects of massive death. This effect, as with the Black Death, ws very different in, for instance, a society dominated by powerful lords, as in parts of Eastern Europe and the Spanish frontier areas, or in a society dominated by open markets for land, labour and capital, as Northern Italy, or by an associational system dominated by independent, freeholding peasants, as the Campine area or Drenthe in the Low Countries. Rather than an inevitable drive towards redistribution after catastrophic shocks such as the Black Death, there are redistributive outcomes that are not unilinear. Outcomes sometimes even vary in their direction, while the effects also vary in intensity and are mostly not structural but only limited in time.

To be sure, any statement about the effect of the Black Death is plagued by the fact that inequality data for the pre-1348 period are very scarce, which makes it hard, and in many cases even impossible, to directly observe its effect on wealth distribution, let alone isolate it from other factors. For Germany, a few cases have been found where data on wealth distribution for the second half of the fourteenth is available, but only for one case (Quedlinburg) there is data from the pre-Black Death period.[47] Exactly in this case, the effect of the Black Death is hard to isolate, because the distance between the early source (1310) and the next fiscal source is almost two centuries, if I see correctly. For other parts of Europe, information for

---

[44] I am thinking of the work by Witold Kula and by Evsey Domar, who in turn was inspired by the even earlier work by Kliuchevsky (1937).

[45] R. BRENNER, *The agrarian roots of European capitalism*, in *The Brenner Debate. Agrarian Class Structure and Economic Development in Pre-Industrial Europe,* T.H. ASTON, C.H.E. PHILPIN eds., Cambridge 1995, pp. 213-327, esp. 272-283.

[46] D. OTO-PERALIAS, D. ROMERO-AVILA, *Historical frontiers and the rise of inequality: The case of the frontier of Granada*, in "Journal of the European Economic Association", 15, 2017, n. 1, pp. 54-98, 60-61.

[47] G. ALFANI, V. GIEROK, F. SCHAFF, *Economic inequality in preindustrial Germany*, cit., p. 14.

this early period is even scarcer. The case of Northern and Central Italy may be somewhat different, however, in two respects. First, there is a small (but compared to other parts of Europe still remarkable) number of fiscal sources on wealth distribution available from the pre-1348 period and, second, in some cases these do allow us to observe an equalizing effect. In Lucca, there was a clear drop in inequality after the Black Death, with the Gini dropping some 16 percentage points from 1331 to 1386 (the dates closest by the disaster).[48] However, in 1411 the pre-Black Death level was already surpassed again, followed by a further rise of inequality to unprecedented levels during the remainder of the fifteenth century. The same applies to Poggibonsi, where after a similar rebound of inequality its rise further proceeded in the sixteenth and seventeenth centuries, to Gini's more than 20 percentage points higher than they had been before the Black Death. Other localities for which pre-1348 data is available, Antella and Santa Maria Impruneta in Tuscany, hardly or not show a drop in inequality after the Black Death at all, while they did see a rise in inequality in the centuries thereafter.[49]

Likewise, the material for the Italian region of Piedmont, which includes only one datapoint for the pre-Black Death period for two cities each, shows that wealth inequality declined in the period 1348-1450, but that this followed by a long rise of wealth inequality, with the 1348-level reached already around 1500.[50] Moreover, the vast mortality of 1630, in several parts of Italy equaling that of 1348, or perhaps even exceeding it, and blessed with far more datapoints before and after the pandemic, did not have a inequality reducing effect at all, but rather went along with a further rise of wealth inequality,[51] again suggesting that context is more important than population losses per se. In this case, a major component in this context was formed by inheritance rules. While systems of partible inheritance had facilitated a levelling effect of pandemics and their massive mortality, in seventeenth-century Italy institutions that had been developed in the meantime, including the fideicommissum, were rather geared towards keeping properties intact and undivided. In the seventeenth century in many parts of Northern and Central Italy more than half, or in some regions even up to three-quarters of the land, was bound by entails or in the dead hand, now disallowing fragmentation or dispersal of landownership.[52] Also, in several regions, as perhaps most clearly in Tuscany, in the meantime a process had taken place in which urban elites, in part by using the opportunities the markets for land, lease, labour and capital had offered them, had first amassed

---

[48] F. AMMANNATI, *La Peste Nera e la distribuzione della proprietà nella Lucchesia del tardo Medioevo*, in "Popolazione e Storia", 2, 2015, pp. 21-45, esp. p. 33.

[49] G. ALFANI, F. AMMANNATI, *Long-term trends*, cit. pp. 1079-1084.

[50] G. ALFANI, *Economic inequality in northwestern Italy. A long-term view (fourteenth to eighteenth centuries)*, in "The Journal of Economic History", 75, 2015, n. 4, pp. 1058-1096.

[51] As also explicitly noted by SCHEIDEL, *The Great Leveler*, pp. 306-309.

[52] J.P COOPER, *Patterns of inheritance and settlement by great landowners from the fifteenth to the eighteenth centuries*, in *Family and inheritance: rural society in western Europe, 1200-1800,* J. GOODY, J. THIRSK, E.P. THOMPSON eds., Cambridge 1976, pp. 192-327, 277-288; J. ZUIJDERDUIJN, *Assets frozen in time. Intergenerational transfers, mobility of capital within families and economic growth in Italy and the Low Countries, 1000-1800, First draft,* Utrecht 2019; 'See also G. ALFANI, *Economic inequality*, cit., pp. 1077-1080.

enormous wealth and, next, used this to become politically dominant.[53] The means of non-economic leverage they had acquired in the process, in part even as a response to the increasing scarcity of labour after the Black Death, also must have reduced, or even precluded, a redistributive effect of the next pandemic.

The Italian evidence for a single pandemic, the Black Death, thus cannot be generalized. The long-effect of pandemics to a large extent depended on the social and institutional framework of the society in question. More generally, while shocks and catastrophes could produce some equitable outcomes, this was not always the case. Often, certain groups were better able than others to buffer these events, or even to benefit of them,[54] owing to their preexisting advantages in resources and power, and thus enabling them to instrumentalize the shock to their benefit, and in the process exacerbating inequalities.[55]

3. Non-catastrophic ways

Newly colonized land

We now move from shocks and catastrophes to non-catastrophic situations in which wealth inequality in pre-industrial Western Europe could be relatively low. One of these situations was where land was newly colonized. A possible example, colonized by Western Europeans, is the northeast of the United States in the seventeenth and eighteenth centuries. The English settlers were obsessed with acquiring their economic independency as common people, preferably by way of acquiring the ownership of a family-sized farm. It was the ideal of many to become an independent yeoman, an ideal imported by the settlers from their homeland, where this status was much harder to realize.[56] A relatively high degree of equity and wealth distribution seems to be realized here, even though there are two nuances. First, available figures do not show this equity, at a Gini of wealth distribution of 0.64-0.67 in New England and other parts of the North,[57] and, second, any possible equity went at the expense of the original inhabitants of the area. Still, among English settlers freeholding did become widespread. In eighteenth-century New Hampshire, Virginia and Connecticut, the proportion of freeholding men varied from 50 to 90% per village. All figures show a presence of a large and strong segment of middling groups in American society. Still, the fact that this form of equity is not shown in the Gini's, and that the original population is not included in the calculations, makes me a little hesitant about this case, even though it is a celebrated one in literature.

---

[53] B.J.P. van Bavel, *The Invisible Hand?*, cit., pp. 124-142.

[54] As shown for Italian cases: G. Alfani, *Calamities and the Economy*, cit., pp. 76 and 134.

[55] As stressed even by W. Scheidel, *The Great Leveler*, cit., p. 313.

[56] A. Kulikoff, *The Agrarian Origins of American Capitalism*, Charlottesville 1992, pp. 37-41. See also B.J.P. van Bavel, *The Invisible Hand?*, cit., pp. 218-221, 229-230.

[57] For the second half of the eighteenth century: W.B. Rothenberg, *The emergence of a capital market in rural Massachusetts, 1730–1838*, in "The Journal of Economic History", 45, 1985, n. 4, pp. 781-808, 785.

Europe itself, in the late medieval period in particular, offered even clearer examples of large-scale reclamation and colonization resulting in relatively equal distributions of landownership. A conspicuous case is Holland in the twelfth and thirteenth centuries. This period saw a massive reclamation process, which resulted in a highly equal distribution of landownership. The reclamations in the marshy wilderness of Holland were carried out in a kind of no man's land, where hardly any settlements or manors existed, no existing feudal structures could be extended or people living there could be coerced.[58] The near absence of people and the ample availability of land, in combination with the specific socio-political setting, resulted in the choice of princes to try and attract people to occupy this inhospitable area. The princes thus lured people from outside by granting them favourable, and equitable, conditions for settlement. The colonists who carried out the hard clearing work were granted freedom and in practice became owners of the land, owing only a small nominal rent to the prince.[59] All colonist families received a farm of similar size, about 12.5 hectares of land.[60] The resulting dominance of a free, landowning peasantry in Holland remained a characteristic feature of the region up to the fifteenth century, as still two-thirds to three-quarters of the land was held in free property by small- and medium-scale peasant landowners.

This situation of equality characteristic of medieval Holland was also found in areas on the German North Sea coast which here reclaimed in this period, in part by settlers from the northern parts of the Low Countries. In the twelfth and thirteenth centuries, here, too, a situation developed of personal freedom, relative material equity and broad political participation.[61] I am not aware of direct figures on wealth distribution from Northern Germany in the late Middle Ages, but other indications show how the rural society there was characterized by a relative degree of equity in property distribution. Up to the early modern period, the marshes and fens along the Northern German coast were dominated by peasants, yeomen and substantial farmers, who owned on average 70-90% of the cultivated area.[62] This situation of relative equity, reinforced by egalitarian succession rules, was eroded from the sixteenth century, as a group of wage labourers started growing, eventually giving rise to polarization within society.

It would be interesting to see whether other such examples of large-scale colonization with low levels of wealth inequality exist in pre-industrial Western Europe. Spain and its massive southward conquest and colonization in the eleventh to thirteenth centuries could be an interesting case. A main difference is that the area was already populated and cultivated by people who largely remained there, including parts of the Muslim population, thus creating more continuity in property distribu-

---

[58] P.A. HENDERIKX, *Die Mittelalterliche Kultivierung der Moore im Rhein-Maas Delta (10-13 Jahrhundert)*, in *Siedlungsforschung. Archäologie-Geschichte-Geographie* 7, Bonn 1989.

[59] H. VAN DER LINDEN, *De cope*, cit., pp. 93-95, 160-182.

[60] *Ibid.*, pp. 20-25.

[61] *Ibid.*, pp. 173-182.

[62] O. KNOTTNERUS, *Yeomen and farmers in the Wadden Sea coastal marshes*, in *Landholding and Land Transfer in the North Sea Area (Late Middle Ages - 19th Century)*, P. HOPPENBROUWERS, B.J.P. VAN BAVEL eds., CORN Publications 5, Turnhout 2004, pp. 149-186.

tion. Also, this was no peaceful colonization, but one with the use of means of violence, possibly giving the nobility a great weight than in the Northwestern European cases of colonization. Still, in the Valencia area, for instance, the peasant-settlers originally, in the thirteenth century, received fairly homogenous plots of land, thus perhaps creating some equity. The working of inheritance practises and the land market subsequently eroded any possible equity, however, as the region in the later Middle Ages was not characterized by low wealth inequality but rather fitted into the general Western European pattern.[63]

More to the southwest, in the south of Castile and Andalusia, the turn to more unequal patterns was even more pronounced. Here, too, the original idea in the thirteenth century was to repopulate the area with medium-sized holdings of free peasants. They would even have been attracted to the area to act as peasant-soldiers and to contribute to the defence of these frontier areas, by offering them land, resources and freedom.[64] This would have created, as some have argued for the south of Castile, a fairly equal property distribution. However, in these border areas between Christian and Muslim territories, the semi-permanent insecurity and violence quickly led to militarization and a dominant role of a military elite, going hand-in-hand with the rise of large landownership and the genesis of high levels of inequality, which remained in place up and into the modern period.[65] That military insecurity indeed had been a main factor in shaping this pattern of inequality is suggested by later developments in the far South of Spain. As the Muslim Kingdom of Granada had fallen, and the Muslim military threat was gone, this area was re-populated in a non-militarized way and was characterized by a more egalitarian distribution of landownership,[66] albeit at the expense of the Muslim population.

More generally, relative equality in wealth distribution was not an automatic effect of colonization. Especially when the homeland was characterized by high wealth inequality, the colonization often followed the same pattern and copied it into the colonized area, since the actors organizing the colonization had obtained their wealth and political leverage in this setting and would likely copy this, or even extend this, overseas. In the seventeenth century, for instance, the settlers from the northern parts of the Low Countries, which by then had shifted from having a relatively equal to a highly unequal distribution of wealth,[67] created a new society on the southern tip of Africa. This Cape Colony, even though the colonists were quite prosperous, was characterized by inequality, unfreedom, slavery, privileges and monopolies.[68] This situation resulted from the main actors being agents of the Dutch East India Company, the VOC, a company having become dominated by an oligarchy of rentiers, who were primarily interested in profits, at the expense of other

[63] Personal communication by Antoni Furió (Valencia), 19 January 2019 and 2 February 2019.

[64] See the paper by Furió et al. in this volume, referring to the older work by Claudio Sánchez Albornoz.

[65] D. OTO-PERALIAS, *Historical frontiers and the rise of inequality*, cit.

[66] *Ibidem.*

[67] J.L. VAN ZANDEN, *Tracing the beginning*, cit., B.J.P. VAN BAVEL, *The Invisible Hand?*, cit., pp. 192-195.

[68] J. FOURIE, *An inquiry into the nature, causes and distribution of wealth in the Cape Colony, 1652-1795*, Utrecht 2012.

considerations. A situation of high inequity in the homeland did usually not result in an equitable colonization outcome. This more generally applies to unequal forms of colonization, or subjection through coercion or force, be it military or economic force. So, there is no automatic effect of colonization on wealth distribution, but the effect depends on the context in the homeland of the settlers, the composition of the settlers and the goals of the main actors shaping the way the colonization is organized. Only in a few cases, including a few important ones, this has indeed led to equitable distributions of wealth in newly colonized areas.

Revolutions, revolts and processes of self-organization

Revolutions and regime changes may be surmised to be able to bring about a reduction of wealth inequality. Their effect in pre-industrial Europe actually was limited, however. Most of them only had a negligible effect on wealth inequality, often just replacing one elite or ruler by another one, or had a short-lived effect. The limited effect on wealth inequality even holds for the most celebrated and successful revolution of the pre-industrial period, the French Revolution. Even though new groups (wealthy burghers) came to the fore and old ones (nobility and clergy) lost, there was no fundamental change in the level of wealth inequality. Private wealth inequality only slightly decreased between c. 1780 and 1810 and in the post-1815 decades even returned again to very high levels.[69] Other revolutions or revolts, which were mostly smaller and less successful, or quickly repressed, left even less of a mark.

The only revolutions or revolts that had a more fundamental or long-lived effect on wealth inequality were the ones that formed the end-stage of a long, massive wave of self-organization and societal change. The American Revolution formed the crown on the process of settlement by equity-craving colonists described in the previous section. The same applies to the Glorious Revolution of 1688. This revolution is highlighted in the literature as a major step towards modern equity.[70] Actually, however, its effect was built upon a social and political context that was shaped by a host of revolts, unrest and social movements, starting in the late fourteenth century, with the Peasants' Revolt of 1381, and intermittently continuing from then.[71] This movement included numerous cases of individual or local, small-scale resistance, which slowly eroded lordly power.[72] Also, this was

[69] W. SCHEIDEL, *The Great Leveler*, cit., pp. 232-238, stresses the levelling in the 1790s more, but the figures provided by PIKETTY, *Capital*, pp. 341-342, do not show a large effect.

[70] D. ACEMOGLU, J. ROBINSON, *Why Nations Fail. The Origins of Power, Proesperity, and Poverty*, New York 2012, pp. 102-103; D.C. NORTH, B.R. WEINGAST, *Constitutions and commitment. The evolution of institutions governing public choice in seventeenth-century England*, in "The Journal of Economic History", 49, 1989, n 4, pp. 803-832.

[71] J. C. WHITTLE, *The Development of Agrarian Capitalism. Land and Labour in Norfolk 1440-1580*, Oxford 2000, pp. 276-315. For Norfolk: R. LACHMANN, et al., *Capitalists in Spite of Themselves. Elite Conflict and Economic Transitions in Early Modern Europe*, Oxford 2000, pp. 180-185.

[72] M. MATE, *The economic and social roots of medieval popular rebellion. Sussex in 1450-1451*, in "The Economic History Review", 45, 1992, n. 4, pp. 661-676; E. VALLANCE, *A Radical History of Britain.*

combined with a strong current of self-organization and broad participation of ordinary people, particularly in the pastoral areas of England.[73] A new peak in social agitation occurred around the mid-seventeenth century, as many were taken by the desire for reform. The revolutionary movement of the Levellers, which had strong egalitarian overtones, for instance, made a heavy impact in the 1640s, during the Civil War.[74] Much more than the Glorious Revolution, which was more aimed at reducing arbitrariness and not material inequality, these long-lasting and massive forms of self-organization and revolt may have pushed inequality down, although hard figures for England are notably absent.

The role of massive self-organization also holds, and maybe even to a greater degree, for the "Communal Revolution" in Italy and the "Guild Revolution" in the Low Countries, which both rather were a two-century-long series of all kinds of movements, revolts and regime changes, mainly at the local level. The effect these had on wealth inequality was, therefore, not brought about by one single political shock, or revolution, but by a long, massive movement in which the self-organization and actions of ordinary people played a major role. Moreover, it was not a direct effect, but an indirect one, that is, it was only effectuated through the institutional measures subsequently taken by these organizations and the local governments they controlled. In order to do this, these bottom-up organizations, or associations, needed the political leverage, or at least the chance, to institute and enforce these measures. This was a position that was gradually developed, or acquired, sometimes in peaceful ways and in other cases in more contentious ones. This drawn-out, massive process, which also has been coined the "Silent Revolution",[75] did occur especially in Northern and Central Italy in the eleventh to thirteenth centuries, and in the Low Countries in the twelfth to fourteenth centuries, the cases highlighted above, but were also found in Switzerland, the west of Germany and the eastern coast of the Iberian peninsula, for instance. They were found in the towns, but in most of these areas, but least so in Italy, also in the countryside, with village communities, organizations for the commons, water management organizations and irrigation associations as the most conspicuous examples.[76] In these cases, the self-organization of ordinary people was institutionalized in all kinds of ways, especially at the local level, with reducing effects on wealth inequality, as will be discussed further below.

To be sure, even societies were these movements and revolts were defeated by an elite coalition could retain some equity as a result of their agitation and resistance. An example is the peasant movement in the south of Germany. The re-

Visionaries, Rebels and Revolutionaries - the Men and Women who Fought for our Freedoms, Hachette 2013, pp. 87-99.

[73] M.R. SOMERS, *Citizenship and the place of the public sphere. Law, community, and political culture in the transition to democracy*, in "American Sociological Review", 58, 1993, n. 5, pp. 587-620.

[74] G.E. AYLMER, *The Levellers in the English Revolution*, Ithaca 1975, pp. 25, 76-81.

[75] T. DE MOOR, *The silent revolution: A new perspective on the emergence of commons, guilds, and other forms of corporate collective action in western Europe*, in "International Review of Social History", 53, 2008, n. 16, pp. 179-212.

[76] For the latter, found, for instance, in the Mediterranean *huertas*: see the paper by Furió et al, in this volume.

volting peasants, who had used their communal organizations, were defeated and crushed after the Peasant Revolt of 1525, but still peasants in these areas, perhaps as a result of their revolts and resistance, were able to avoid the unfreedom and inequity of the so-called second serfdom to which their northern and eastern neighbours were subjected. Some peasant revolts may even have induced rulers, alongside their appetite for repression of disturbances, to positive policy reforms, in order to reduce the stimuli for peasants to revolt.[77] It would be highly interesting to see whether this also affected levels of wealth inequality, but I am not aware of studies on this.

Progressive taxation

Progressive, inequality-reducing taxation at the central or state level did not exist in pre-industrial Europe and neither did the redistributive systems we associate with the twentieth-century welfare states. First of all, continuous and regular tax regimes at the level of the central state only developed from the sixteenth century. Before, states or rulers could only levy a tax in case of war, or other extraordinary circumstances, such as war, the birth of a royal heir or a crusade. These taxes were then used for the war efforts or for the upkeep of the bureaucratic apparatus, rather than to provide services or welfare systems for the population. Second, many taxes were regressive.[78] Mostly, they consisted of excises or indirect taxes on consumption goods. Wealth taxes were levied only very intermittently, often had flat rates and their size was very modest.

One part of Western Europe where, by exception, steps towards a less regressive fiscal system were made, was the northern Low Countries. Here, the Habsburg regime in 1542 and again in 1568 tried to introduce taxes on exports and on commercial and industrial capital, and to make the tax on real estate proportional.[79] The moves in this less regressive direction were halted, however, by the Dutch Revolt. In the new Dutch Republic, in the first half of the seventeenth century, taxes on transactions of goods, land or capital existed, but they mostly had a flat rate, thus burdening the small owners most.[80] At the same time, two-thirds of taxes in Holland in 1600 were levied on basic necessities, rising to three-quarters in 1650.[81] Taxation thus pressed hardest on the middling and lower segments of society. After the 1670s, taxation in Holland became based on a more equal footing, by levying more taxes on real es-

---

[77] W. SCHULZE, *"Geben Aufruhr und Aufstand Anlaß zu neuen heilsamen Gesetzen". Beobachtungen über die Wirkungen bäuerlichen Widerstands in der frühen Neuzeit*, in: *Aufstände, Revolten und Prozesse. Beiträge zu bäuerlichen Widerstandsbewegungen im frühneuzeitlichen Europa*, ed. IDEM, Stuttgart 1983, pp. 261-285.

[78] G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit., passim and pp. 152-165, where they measure the level of regressive redistribution for Venice.

[79] F.H.M. GRAPPERHAUS, *Alva en de tiende penning*, Zutphen 1982, pp. 42-54 and 286-293.

[80] M.C. 'T HART, *The Making of a Bourgeois State. War, Politics and Finance during the Dutch Revolt*, Manchester 1993, p. 123.

[81] M. PRAK, *The Dutch Republic in the Seventeenth Century. The Golden Age*, Cambridge 2005, p. 78. See also for the following numbers: 'T M.C. 'T HART, *The Making of a Bourgeois State*, cit., pp. 123-131, 137-139.

tate and luxury products, resulting in a decline of taxes in the form of excises on basic necessities, even though this share still remained substantial.[82] In other states, however, central taxation remained even more clearly regressive, even to a substantial extent,[83] thus solidifying or even widening wealth disparities.

To be sure, when the actual organization and partitioning of the fiscal levies was not in the hand of state officials but in that of local communities, the distribution of the burden could be more equitable. This was the case in some Catalonian localities, where local councils registered wealth and used this registration to set fiscal levies, which often happened in proportion to wealth.[84] This practice lasted from the fourteenth century into the eighteenth, as it was replaced by more centralized systems with a more regressive character. Still, even the earlier system had been proportional, not progressive. Moreover, in other instances, as has been argued for northern Italy,[85] local elites rather used their local power to shift the fiscal burden to people less closely involved in local decision-making.

One of the few exceptions where inequality was directly and explicitly targeted through redistributive measures was under the short-lived rule of the Anabaptists, the most radical offshoot of the Reformation. The Anabaptists had clear ideas on economy and society; they disapproved of private ownership of property, believing that it should be used for the benefit of all, and they strove for common ownership of goods.[86] In 1535, the Anabaptists rebelled in many places in Holland, such as in Amsterdam, their main centre, and also in Friesland, but their revolts failed and repression by local and central authorities was often severe. The Anabaptists did manage to take power, however, in the town of Münster in Westfalia. Thousands of Anabaptists from Holland and Friesland decided to go there. The social and economic revolution that was implemented in Münster in 1533-1535 reflects the ideas they held. Common ownership of property was introduced, accounts and titles were burned and personal valuables and money were confiscated.[87] The town council was to provide food, clothing, and housing. The rule of the Anabaptists was quickly broken, however, and brutally repressed, and with it the progressive taxation they had propagated.

Apart from the few exceptions like these, and turning to more peaceful situations, the most equitable types of taxes, both in the ways of levying and in the choice of expenses, were those levied by the bottom-up organizations and associations. Charity and social spending by these organizations, including foundations, poor boxes, almshouses, monasteries, hospitals and fraternities, amounted to some

---

[82] W. FRITSCHY, M. 'T HART, E. HORLINGS, *Long-term trends in the fiscal history of the Netherlands, 1515-1913*, in *The Rise of Fiscal States. A Global History 1500-1914*, B. YUN-CASALILLA & P.K. O'BRIEN eds., Cambridge 2012, pp. 39-66, esp. pp. 56-60.

[83] G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit., pp. 145-152.

[84] H. GARCIA-MONTERO, 'Wealth inequality in Catalonia', this volume.

[85] G. ALFANI, M. DI TULLIO, *The Lion's Share*, cit., p. 36.

[86] P.J. KLASSEN, *The Economics of Anabaptism. 1525-1560*, London 1964, pp. 28-34. See also: B.J.P VAN BAVEL, *Manors and Markets. Economy and Society in Low Countries 500-1600*, Oxford 2010, pp. 276-277.

[87] J.M. STAYER, *Anabaptists and the Sword*, Lawrence 1972, pp. 236-237, 256-257.

1-3% of GDP, as calculated for the Netherlands and northern Italy in the period 1400-1800.[88] To be sure, most of the revenues of these organizations did not come from regular taxes, but from contributions, donations and returns from the property owned by these organizations, which was mostly derived from earlier donations. While most of this was spent on poor or needy people from the lower and middling groups in society, and thus can be seen as social transfers, the lion's share of contributions was made by the middling groups, not by the wealthy.[89] Even apart from the not so large absolute amounts transferred, the redistributive effect was therefore limited.

Relative equity in taxation was also found with the taxes levied by water management boards around the North Sea coast for the maintenance and repair of dykes and sluices. The taxes of the water boards were based on landownership and therefore excluded the poor and landless, and they were proportional to the landownership one used, and thus rather equitable. Still, they could be felt unequally. Since the money had to be paid in a very short time span in cash, it hit the lower middle classes hard, while large landowners could easily oblige.[90] Even though this type of tax was not regressive, as central taxes were, it did not reduce wealth inequalities either.

Wealth limiting institutions at the local level

The big, influential works on inequality almost exclusively focus on the state level, and on the wars, revolts and collapses taking place at this level. These works thus largely leave out the mechanisms at the local, non-state level and the periods in which central states were weak and did not carry much weight at the local level, as in many parts of Western Europe in the High and Late Middle Ages. This was the period in which town communities, villages, guilds and commons were largely responsible for organizing economic life at the local level, including the organization and allocation of taxation, and they often acted in order to reduce inequality. This points to the important role of other coordination and allocation systems than solely the state and the market. Western European societies also had the association, the community, the manor and the family, or kin, as important systems available. These each had other mechanisms and rules than state and market, and, even more importantly, other goals they prioritized, including providing security, offering solidarity, safeguarding ecological sustainability, reaching salvation, preserving a line-

[88] B.J.P. VAN BAVEL, A. RIJPMA, *How important were formalized charity and social spending before the rise of the welfare state? A long-run analysis of selected western European cases, 1400–1850* in "The Economic History Review", 69, 2016, n. 1, pp. 159-187.

[89] See, for instance: M.J. TITS-DIEUAIDE, *Les tables des pauvres dans les anciennes principautés belges au moyen âge*, in "Tijdschrift voor geschiedenis", 88, 1975, pp. 562–583 ; M.H.D. VAN LEEUWEN, *Guilds and middle-class welfare, 1550-1800: provisions for burial, sickness, old age, and widowhood,* in "Economic history review" 65, 2012, pp. 61–90.

[90] T. SOENS, *Explaining deficiencies of water management in the late medieval Flemish Coastal Plain, 13th-16th centuries*, in *Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis 2005/2006. Water Management, Communities, and Environment. The Low Countries in Comparative Perspective, c. 1000-c. 1800.*, H. GREEF, M. 'T HART eds., Gent/Amsterdam 2006, pp. 35-62.

age, enhancing prestige, retaining a privileged position or other, widely differing goals.

One of these systems is family, or kin, using inheritance rules as a main instrument, but also employing other rules. Focusing on this would perhaps help to bring in the micro=perspective. More specifically, a system of partible inheritance may have contributed to reducing levels of wealth inequality, as suggested by isolated indications for Germany. Even though causality is hard to unravel, it is striking that in Germany a geographical overlap can be seen between the dominance of partible inheritance, the strength of rural communities and the spread of the 1525 peasant revolt.[91] Another brake on processes of accumulation was that kin could prohibit the transfer of land to outsiders. The prevailing feeling was that land belonged to the family as a whole and should be kept within it. Restrictive inheritance customs and family claims clearly limited the possibilities to sell land. Relatives, sometimes even distant ones, could resist or annul the sale of land to anyone who was not a family member, and the family had to agree to the sale. It was also possible to claim back the land which had been sold by a relative, or buy it back for the same price, often as long as a year and a day after the original sale.[92] In settings where manorial organization was prevalent, this was combined with manorial rules intended to keep holdings at equal size, to ensure the viability of holdings and the labour services connected to them.[93] Manorial lords, as in the county of Namur up to the thirteenth century,[94] frequently blocked sales of land, while manorial customs often prohibited the accumulation of land and the possession of multiple villeinage holdings. In these manorial settings, however, wealth inequality more broadly will not have been low, as a result of the elevated position and large wealth of the manorial lords. Non-manorial settings where independent peasant had a strong position, with the family as major coordination system, will thus more likely have seen a wealth inequality-reducing effect of such rules.

The coordination system that likely had the most elaborate and comprehensive set of inequality-reducing rules, however, was the associative one. Associations did reduce wealth inequality to a little extent by way of taxation – as discussed above– but mainly through restrictions on the transfer and accumulation of land and capital goods, imposing maximums on production, periodic redistribution of usage rights, etcetera. That they were able to do so, was the result of the lengthy process of self-organization of ordinary people described above, a process that included strikes and revolts, but also more peaceful forms of collective action and the development of associations of ordinary people, particularly peasants and craftsmen.

These wealth inequality limiting measures were thus found especially where this self-organization had been most successful. In many parts of Western Europe, we can see how in the Middle Ages, and especially in the twelfth to fourteenth centuries, within local settings inequality was reduced, or at least kept in check, by limit-

[91] Personal communication by Ulrich Pfister (Münster) 18 May 2019.

[92] O. MOORMAN VAN KAPPEN, *Met open buydel ende in baren gelde. Enkele beschouwingen over het oud-vaderlandse familienaastingsrecht*, Deventer 1973, pp. 4-11.

[93] *Ibidem.*

[94] L. GENICOT, *L'économie rurale namuroise au bas moyen âge*, Louvain 1943, I, pp. 125-159.

ing opportunities of transacting and accumulating land and capital, and by developing mechanisms of redistribution, through guilds, commons and communities. These measures were put into operation at the local level, where in this period also most of the exchange and allocation of land and capital (that is: wealth) took place. In the Western European towns, these wealth-limiting institutions and protection of small- and medium-sized property were found especially where guilds had a large say in urban politics, as in Flanders and Brabant and parts of Germany in the fourteenth and fifteenth centuries. Guild regulations often set a maximum on ownership or equipment per craftsman, as for weavers on the number of looms to be owned, for spinners the number of spindles, for ironworkers the number of hearths, etcetera.[95] Also, limits were placed on the number of apprentices and journeymen each master could employ. Guild statutes often explicitly declared that these regulations were meant to equally share work and ensure equal livelihood, that is, at least among the masters.[96] These regulations limited wealth inequality but also solidified the position of middling groups. Here, independent craftsmen, who owned the means of production, were the main actors, just as independent, landholding peasants through their associations were in the countryside (see below).

A more extraordinary setting where the role of associations and independent middling groups can be observed, but still clearly so, is in fishermen's villages. As is argued for late medieval England, fishing communities were often characterized by solidarity and egalitarian attitudes, solidified by risk-sharing arrangements.[97] Across the North Sea, in in late medieval Flanders, coastal communities saw the development of associations of shareholders in ships and fishing expeditions. This was accompanied by regulations restricting the number of crew members per vessel, or per trip, in order to avoid concentration or monopolization.[98] Scattered evidence shows that these fishing communities indeed had rather egalitarian distributions of property in this period.

Even more striking examples of the role of associations are found in the countryside. One of these examples is the Campine area, where much of the land was used in common, grazing was strictly regulated, use of the hay meadows was maximized, and commercial sale of peat, sods and wood was prohibited.[99] In this region, in the sixteenth century, land and other forms of immovable wealth was "extraordinarily equally distributed".[100] Campine villages had Gini's of wealth distribution between 0.5 and 0.56,[101] with only a small number of peasant households owning either no land or possessing more than 10 hectares of land. Similarly, that

---

[95] S. OGILVIE, *The European guilds: An economic analysis*, Princeton 2018, pp. 184-188.

[96] *Ibidem*, passim, who negatively assesses the exclusion of lesser groups.

[97] M. KOWALESKI, *Peasants and the sea in Medieval England*, in *Peasants and Lords in the Medieval English Economy,* M. KOWALESKI, J. LANGDON, P.R. SCHOFIELD eds., Turnhout 2015, pp. 363-369.

[98] Lambrecht & Ryckbosch, 'Paper', this volume.

[99] M. DE KEYZER, *The Common Denominator. The Survival of the Commons in the Late Medieval Campine Area*, Antwerp 2014 (University of Antwerp), pp. 81-83, 86-89.

[100] *Ibid.*, pp. 50-56.

[101] E. VAN ONACKER, *Leaders of the Pack? Village Elites and Social Structures in the Fifteenth-and Sixteenth-Century Campine Area*, Antwerp 2014 (University of Antwerp), p. 87.

the hilly and mountainous parts of Tuscany in 1427 had a low wealth inequality, at a Gini of 0.52-0.53, compared to Florence and its surrounding plains with a Gini of around 0.8, has nothing to do with the supposed poverty of these mountainous areas, since these areas were actually quite flourishing with a diversified and productive economy, but rather with the more resilient peasant communities and their institutions at the local level, including common rights, grazing rights and strict regulations for using the forest and fields, as shown for the Casentino area.[102]

All of this does not mean that a rise of wealth inequality was impossible within these associative settings. A case study on the common lands in the Lombard Alps in the eighteenth century shows how inequality in access to pastures and woods could actually grow, something also happening in the Friulian mountains, in the northeast of Italy, where rights in the course of the seventeenth and eighteenth centuries became more concentrated in a slow, but still noticeable process.[103] Neither can we automatically attribute an equalizing effect to the associations. The guilds, and especially in the early modern period, could be dominated by a small group of master craftsmen. Also, and despite their role in stopping or even reducing inequalities, both the guilds and the commons did also exclude people, privileging their members, mostly belonging to the middling groups in society.[104] Similarly, as has been argued for organizations for the management of the commons, the effect of this organization was not automatic, but dependent on the exact rules of the game and the distribution of power within the commons, which the rules of the common sometimes not reducing but entrenching existing inequalities.[105] In some cases, the rights to the commons could be linked to, and in proportion to, the distribution of private land or farmsteads (Castille, parts of England, the Po Valley, to mention some dispersed examples), thus not resulting into a reduction of wealth inequality, while in other cases the rights of the commons were more inclusive, more widely distributed or open to many (as in the Campine area, Navarra or parts of Scandinavia), which did reduce inequalities.[106]

We should, therefore, acknowledge the fact that the potentially equalizing effect of associational rules depended on their exact formulation and the distribution of rights. Still, my impression of the material would leads me to suggest, albeit tentatively, that societies organized by way of associational systems in pre-industrial Europe often had more equal distributions of wealth than societies dominated by the market and/or the state as coordination systems. Even in cases where they did so-

---

[102] W. SCHEIDEL, *The Great Leveler*, cit., p. 93, sees the cause in poverty, but the economic florescence of this area is documented in D.R. CURTIS, *Florence and its hinterlands in the late Middle Ages. Contrasting fortunes in the Tuscan countryside, 1300-1500* in" Journal of Medieval History", 38, 2012, n. 4, pp. 472-499.

[103] L. MOCARELLI, *Managing Common Land in Unequal Societies: the Case of the Lombard Alps in the Eighteenth Century*, "Jahrbüch fur Geschichte des ländlichen Raumes", 12, 2015, pp. 138-149; Claudio Lorenzini, 'Montagne diseguali?', in this volume.

[104] S. OGILVIE, *The European guilds*, passim.

[105] D. CURTIS, *Did the Commons Make Medieval and Early Modern Rural Societies More Equitable? A Survey of Evidence from across Western Europe, 1300–1800*, in "Journal of Agrarian Change" 16, 2016, n. 4, pp. 646-664.

[106] Overview by Curtis, 'Did the Commons', early view, p p. 7-10.

lidify existing wealth inequalities, the common rules did not increase them and may still have stopped their enlargement. Moreover, and this can be posited with less hesitation, societies with associational systems at least had the possibility and the institutional instruments to reduce wealth inequality, much more so than the other coordination systems, at least up to the twentieth-century state.

However, in the early modern period these local associations, in town and countryside, and the local governments they influenced or even controlled, saw their institutional framework gradually eroded, albeit with different speed and form, by the growth of international trade, migration, interregional labour and capital markets, and also by state-formation and the rise of larger and more centralized bureaucracies. The latter played an important role in this process, also because their fiscal systems were based on the taxing the monetary value of goods, services, purchases, revenues and wealth, and thus worked in tandem with the market as allocation system. They were thus less compatible with associational systems, where especially inputs of land, labour and capital remained less subjected to monetary mechanisms and could thus less easily be expressed in monetary terms and taxed. Moreover, centralizing states and state elites were often nettled by the countervailing, or in their eyes perhaps obstructing, power of associations and the local governments they controlled, leading to fierce state attacks on these local independencies.[107] Put in a very general way, all of these developments entailed or provoked processes of scale-enlargement, which in principle pushes up wealth inequality when no countervailing mechanisms exist.[108] These counter-mechanisms indeed were weakened in the same period, as a result of the same drawn-out process, as the centralizing states and inter-regional markets as competing coordination systems eroded and marginalized the associations and communal organizations, which were mainly embedded in the local level. Thus also their inequality-reducing roles were weakened, although not fully and certainly not with the same speed and intensity in all parts of Western Europe.

4. Concluding remarks

First a caveat. The preceding focused on wealth inequality. The information on income inequality in pre-industrial Europe is much scantier and reconstructions are often rather speculative. When more progress is made in this field, it may turn out to yield a somewhat different picture than the one developed here for wealth inequality, as the two are linked but do not necessarily move in tandem.

Now back to wealth inequality. As a general rule, wealth inequality in pre-industrial Western Europe was high and wealth was mostly accumulated in the hands of small elites, a process intensified in the early modern period by urbanization, population growth, proletarianization, economic development, state formation and scale enlargement. This insight, confirmed by many empirical studies, is now

[107] W. BLOCKMANS, *Voracious states and obstructing cities: An aspect of state formation in preindustrial Europe,* in "Theory and Society", 18, 1989, n. 5, pp. 733-755.

[108] For the general mechanism: M. SCHEFFER, B. VAN BAVEL, I.A. VAN DE LEEMPUT, E.H. VAN NES., *Inequality in nature and society*, cit.

often framed as part of "the very long Kuznets curve". If this concept or frame is accepted too readily or applied to lightly, however, we run the risk of getting stuck with an image of the pre-industrial period as one of high and ever rising wealth inequality per se. Furthermore, the only countervailing mechanism to this process, it is postulated by some recent studies, as most outspoken by Scheidel's one, would be found in the redistributive effects of shocks, calamities and disasters, a view thus rendering society itself impotent in the face of rising wealth inequality.

This paper, if only cursorily, shows two nuances or counter-arguments against this picture. First, it argues that disasters may indeed reduce wealth inequality, but only depending on the social and institutional context in which they take place. This context may directly affect the impact of a disaster on wealth inequality, be it into an disequalizing or equalizing direction, or it may produce a rapid return to the situation in place before the disaster. Cases where a disaster in pre-industrial Western Europe did have a direct and long-lasting effect on wealth inequality are very rare.

Second, the paper shows how medieval societies did in some cases succeed in limiting wealth inequality in more peaceful ways. This was through longer-lasting, institutional counter measures, aimed at dividing property rights, limiting their transaction and setting maximums of ownership, production and use. These measures, or rules, were mostly embedded in other coordination systems than the market or the state, as most clearly in the associative system. Linked to this, these measures were developed and maintained at a local or at the most at a regional level. They were introduced in societies which either – as in a few exceptional cases - were reclaimed and colonized by free peasants, or which – in a much larger number of cases - underwent a very long period of self-organization of ordinary people, and especially the middling groups in society, who succeeded in obtaining a say in political decision-making. To be sure, if the measures they took indeed reduced wealth inequality, it was mainly by protecting the property of the same middling groups, which still left the possibility that a smaller of larger group at the bottom of society was near-propertyless.

The local and regional level where this was realized, however, was vulnerable to the scale-enlargement generated by centralizing states and expanding markets which were characteristic of the early modern period. In this period, the medieval islands of relative wealth equality were washed away by ever bigger waves of rising inequality. Also, with the erosion of the inequality-reducing measures instituted at the local level, societies did become more subjected to the disequalizing effects of population growth, economic development and scale-enlargement. This was not an uniform and synchronous development, however, since the absolute levels of wealth inequality, the chronology of its rise and the mechanisms driving it, or halting it longer, all differed because of the specific context given by the factors highlighted here. Neither was this rise an ongoing development, to which no answer proved possible, as shown by the experience of Europe in the late nineteenth and twentieth centuries, as again a long-lasting period of self-organization of ordinary people succeeded in introducing a system of taxation and redistribution, now realized at the higher scale-level of the nation-states, a system only now undermined in a next wave of scale-enlargement and globalization.

Abstract[1]

GUIDO ALFANI, Economic inequality in preindustrial Europe, 1300-1800: methods and results from the EINITE project

This article provides an overview of the research done in recent years by the ERC-funded projects EINITE-Economic Inequality across Italy and Europe 1300-1800, and SMITE-Social Mobility and Inequality across Italy and Europe 1300-1800. It begins by discussing the sources available for reconstructing preindustrial economic inequality, especially in Italy, then it provides an overview of the methods which have been developed to produce reliable and homogenous information about inequality levels and trends. The method developed by EINITE to produce measures or distributions representative of broader aggregates (regions or entire states) is also discussed, as well as the techniques that can be employed to explore in a meaningful way such distributions to answer relevant historical questions. The second part of the article provides a comparison of the different trends followed by inequality during the late Middle Ages and the early modern period (ca. 1300-1800), in different pre-unification Italian states as well as in the northern and southern Low Countries. The third and final part of the article explores the main factors that, in different periods, led to inequality reduction (found only in the aftermath of the Black Death) or to inequality increase (which is characteristic of the entire early modern period). After having shown that traditional explanations, like that which would simply connect inequality growth to economic growth, do not seem to match well the newly-available estimates of inequality trends in the long run, the article focuses on institutional factors, and specifically on the development of the so-called "fiscal-military state". Indeed, the rise of the fiscal-military state had redistributive consequences which are to be counted among the main drivers of the very significant increase in inequality, of both income and wealth, that occurred during the early modern period across most of the European continent.

Questo articolo fornisce un resoconto sintetico della ricerca condotta negli ultimi anni nell'ambito di due progetti finanziati dallo ERC, EINITE-Economic Inequality across Italy and Europe 1300-1800 e SMITE-Social Mobility and Inequality across Italy and Europe 1300-1800. La

[1] In questa sezione del volume abbiamo inserito gli abstracts inviatici dagli Autori.

Giampiero Nigro (edited by), *Disuguaglianza economica nelle società preindustriali: cause ed effetti / Economic inequality in pre-industrial societies: causes and effects*, © 2020 Author(s), content CC BY 4.0 International, metadata CC0 1.0 Universal, published by Firenze University Press (www.fupress.com), ISBN 978-88-5518-053-5 (PDF), DOI 10.36253/978-88-5518-053-5

prima parte dell'articolo discute le fonti disponibili per ricostruire la disuguaglianza economica preindustriale, specialmente in Italia, e fornisce uno sguardo d'insieme sui metodi utilizzati per produrre informazioni affidabili e omogenee sui livelli e sulle tendenze della disuguaglianza. In particolare, l'articolo discute il metodo sviluppato da EINITE per produrre misure o distribuzioni rappresentative di aggregati più ampi (regioni o interi Stati), così come le tecniche che possono essere impiegate per esplorare in modo adeguato tali distribuzioni al fine di dare risposte a domande storiche di rilievo. La seconda parte dell'articolo procede a un confronto tra le tendenze della disuguaglianza tra il tardo Medioevo e l'età moderna (1300-1800) in una serie di Stati italiani pre-unitari così come nei Paesi Bassi settentrionali e meridionali. La terza e ultima parte esplora i principali fattori che, in periodi diversi, condussero a un declino della disuguaglianza (riscontrabile empiricamente solo dopo la Peste Nera del Trecento) oppure a un suo incremento (come è caratteristico dell'intera età moderna). Dopo aver mostrato che spiegazioni tradizionali, come quella che ricondurrebbe semplicemente la crescita della disuguaglianza alla crescita economica, non sembrano corrispondere bene alle recenti stime delle tendenze della disuguaglianza nel lungo periodo, l'articolo si concentra sui fattori istituzionali e in particolare sullo sviluppo del cosiddetto "stato fiscale-militare". Infatti, l'emergere dello stato fiscale-militare ebbe conseguenze redistributive che vanno considerate tra le cause principali del consistente incremento della disuguaglianza (sia di reddito sia di ricchezza) occorso durante l'età moderna in gran parte del continente europeo.

FRANCESCO AMMANNATI, La disuguaglianza economica in area marchigiana: uno studio di lungo periodo (1400-1800)

La ricerca si è proposta di apportare nuovi dati allo studio della disuguaglianza nella distribuzione della ricchezza nel lungo periodo, utilizzando l'abbondante documentazione fiscale disponibile per numerose comunità dell'area marchigiana lungo un periodo che copre con una certa regolarità, con inevitabili lacune e interruzioni, il basso medioevo e la piena età moderna.
La peculiare storia politica-amministrativa di questo territorio, progressivamente inglobato nello Stato della Chiesa, si rispecchiò in un'evoluzione delle forme di registrazione della ricchezza a scopo impositivo, le caratteristiche delle quali sono state attentamente prese in considerazione e sottoposte a critica al fine di garantirne la compatibilità, nel tempo e nello spazio. Catasti, estimi, "libre", nonché libri delle collette, saranno utilizzati per descrivere la capacità fiscale dei contribuenti iscritti in questi registri e valutare le dinamiche della disuguaglianza economica attraverso i secoli.
L'analisi è stata condotta su un campione di comunità per le quali è stata verificata un'ampia disponibilità di fonti fino a oggi relativamente sotto-utilizzate e non in modo sistematico per un simile arco temporale. In particolare, insieme a città propriamente intese come Macerata, Fano e Jesi, sono stati oggetto di studio centri di medie dimensioni (Tolentino e Corinaldo, evoluti a sede vescovile durante l'età moderna) e alcune comunità minori (Massaccio, Morro d'Alba) che hanno composto un quadro rappresentativo delle diverse realtà territoriali.

The research aimed at bringing new data to the study of inequality in the distribution of wealth in the long run using the abundant fiscal documentation available to many communities of the

Marches region over a period covering, with a certain regularity, the late Middle Ages and the full modern age.
The peculiar political-administrative history of this territory, progressively incorporated into the Papal State, was reflected in an evolution of the methodologies for assessing wealth for tax purposes. Their characteristics have been carefully taken into account and criticized in order to ensure compatibility in time and space. Land registers, "estimi", "libre", as well as books of "collette", will be used to describe the fiscal capacity of taxpayers enrolled in these registers and to estimate the dynamics of economic inequality over the centuries.
The analysis has been carried out on a sample of communities for which a wide availability of sources, until now relatively unexploited and not systematically used for studying such a time span, has been verified. In particular, together with cities such as Macerata, Fano and Jesi, medium-sized towns (Tolentino and Corinaldo, which evolved into Episcopal sees during the modern age) and some smaller communities (Massaccio, Morro d'Alba) have been studied for composing a representative picture of the different territorial realities.

PINAR CEYLAN, Regional variation in the distribution of property rights over land in sixteenth-century Ottoman rural Manisa

The Ottoman State during the fifteenth and sixteenth centuries is often cited as a centralized state, which closely monitored agricultural production and strictly commanded its organization. Until today, mainly due to an overemphasis on the role of the central government, regional variations in property and surplus relations in the classical period has largely escaped from attention. Concentrating on the Western Anatolian district of Manisa and employing tax surveys dating 1575, this study points to the regional variation in property rights institutions, which resulted in different inequality regimes across space. Empirical evidence suggests the existence of two agricultural production systems characterized by different property and surplus relations, in the southern and northern parts of the district in the late sixteenth century. Accordingly, inequality structures in these areas reflected region-specific patterns of property rights distribution within and across direct producers and landlords' classes. In terms of both access to land by producers and concentration of agrarian surplus among landlords, higher levels of inequality is observed in the densely populated, more developed and highly commercialized area in the south, whereas a more egalitarian socioeconomic structure prevailed in the mountainous northern part, inhabited by a high number of tribal groups. While stressing the necessity of a comparative regional approach in studying rural inequality in pre-industrial societies, these results also lend support to arguments that inequality levels in these societies are positively associated with level of market development and population.

Aux XV^e^ et XVI^e^ siècles, l'État ottoman est souvent cité comme un État centralisé, qui a surveillé de près la production agricole et commandé strictement son organisation. Jusqu'à présent, principalement en raison d'une trop grande importance accordée au rôle du gouvernement central, les variations régionales dans les relations de propriété et de surplus dans la période classique ont largement échappé à l'attention. Se concentrant sur le district d'Anatolie occidentale de Manisa et utilisant des enquêtes fiscales datant de 1575, cette étude met en évidence la variation régionale des

institutions de droits de propriété, qui a entraîné des régimes d'inégalité différents dans l'espace. Des preuves empiriques suggèrent l'existence de deux systèmes de production agricole caractérisés par des relations de propriété et des relations de surplus différentes, dans les parties sud et nord du district à la fin du XVI^e^ siècle. En conséquence, les structures d'inégalité dans ces zones reflétaient les schémas de répartition des droits de propriété spécifiques à chaque région au sein et entre les classes de producteurs directs et de seigneurs. En ce qui concerne l'accès à la terre par les producteurs et la concentration du surplus agraire parmi les seigneurs, des inégalités plus marquées sont observées dans la zone densément peuplée, plus développée et commercialisée du sud, alors qu'une structure socio-économique plus égalitaire régnait dans la partie nord montagneuse, habitée par un grand nombre de groupes tribaux. Tout en soulignant la nécessité d'une approche régionale comparative dans l'étude des inégalités rurales dans les sociétés préindustrielles, ces résultats corroborent également l'argument selon lequel les niveaux d'inégalité dans ces sociétés sont positivement associés au niveau de développement du marché et de la population.

DAVIDE CRISTOFERI, "I nostri contadini solevano istare molto meglio per lo addrieto che ora": mezzadria, proprietà cittadina e disuguaglianza economica in Toscana, sec. XV-XVI

Le recenti e meno recenti ricerche condotte sulle fonti fiscali fiorentine fra XIV e XVIII hanno contribuito al dibattito sulle disuguaglianze economiche in età pre-industriale mostrando anche per la Toscana rurale ed urbana una crescente distribuzione diseguale dei patrimoni in un contesto, storiograficamente abbastanza chiaro, di stagnazione economica durante l'età moderna. Se ciò ha permesso di 'isolare' il tema delle disuguaglianze economiche da quello della crescita, ha lasciato aperto un ampio ventaglio di ipotesi per spiegare tale trend, a partire dal ruolo delle istituzioni. La presente relazione, anticipando i risultati di una più ampia ricerca (progetto GINI), attualmente in corso, intende studiare attraverso una micro-analisi quantitativa della pieve di San Giovanni in Petroio in Mugello, fra 1427 e 1512, la connessione fra le crescenti disuguaglianze economiche registrate nelle campagne fiorentine nel XV secolo e il loro sistema agrario, caratterizzato dalla diffusione della proprietà cittadina e della mezzadria. Analizzandone i meccanismi, suggerisce il ruolo di questo sistema di share-cropping nel conservare e favorire nella lunga durata la forte ineguaglianza nella distribuzione del patrimonio fondiario, riuscendo però a mantenere parte degli strati più poveri della popolazione rurale sopra o sul livello di sussistenza. L'esito, come osservato nel presente caso di studio, vedrà accanto ad una comunità rurale diminuita di numero, impoverita e caratterizzata da migrazioni, un'incremento del valore assoluto e relativo dei patrimoni fondiari di cittadini ed enti ecclesiastici.

The past and recent research on the florentine fiscal surveys from 14th to 18th c. has highly contributed to the current debate on economic inequality in pre-industrial times. Showing an increasing unequal wealth distribution also for rural and urban Tuscany, characterised by economic stagnation in Early Modern times, it has allowed us to disentangle the effect of economic growth on inequality. However, a wide set of explanatory hypotheses of the increase of wealth concentration in the long-run still need to be verified: among the others, the role of institutions. This paper, presenting the first result of an ongoing research (GINI project), studies through a quantitative

analysis at micro-scale (the pieve of San Giovanni in Petroio in Mugello) in 1427-1512 the relation between the growing economic inequality of the Florentine rural society and its specific social-agro system. This system was based on a class of city-dwellers landowners and on a peculiar share-cropping system, the mezzadria. The paper, focusing on the mechanisms of wealth redistribution of this system, suggests its role whether in maintaining and increasing the long-run the concentration of land property, and providing for, at the same time, the poorest social layers of rural population at subsistence level. The outcome, as observed in this specific case-study, will be two-edged: on one side, an impoverished community, depopulated by migration, while, on the other, an increase in absolute and relative value of the mezzadria landholding of city-dwellers and religious institutions.

ISABELLE DEVOS, THIJS LAMBRECHT, ANNE WINTER, Welfare and demography in the time of Malthus. Regional and local variations in poor relief and population developments in Flanders, c. 1750-1810

Poor relief has often been attributed a dynamic role in early modern economic and demographic change, from easing transitions to wage labour and thereby encouraging economic growth and industrialization, to mitigating the effects of high mortality, or conversely, stimulating high levels of fertility. Recent historical research, however, is more sceptical about these Malthusian claims. To this date, the mechanisms between economic inequality, welfare spending and demographic behaviour have hardly been investigated for areas outside England.
Flanders represents a particularly interesting region for research that aims to investigate the development of socio-economic inequalities at the local and regional level. Not only because of the existence of distinct socio-economic structures within Flanders, but also due to the uniform presence of local poor relief institutions and general rules on entitlement. At the same time, the dissimilar income structure of local poor tables, based on past and present charitable donations rather than taxation, implied a high degree of inelasticity in times of dearth and could imply great local differences in poor relief practices from one parish to the next. However, the relationship between and effects of structural socio-economic characteristics on the one hand and micro-level variations on the other hand remain unclear. The data collected by the STREAM project (streamproject.ugent.be) together with its tailored geographical information system (GIS) allow us to explore these relationships for the rural parishes of early modern Flanders. In this chapter we examine spatial patterns in poor relief and demographic behaviour and how these were interrelated.

In letteratura si è spesso attribuito ai sistemi assistenziale rivolti alle fasce più povere della popolazione un ruolo dinamico nelle trasformazioni economiche e demografiche dell'Età moderna, dal facilitare la transizione verso il lavoro salariato e di conseguenza favorire lo sviluppo economico e l'industrializzazione, al mitigare gli effetti di un alto tasso di mortalità o, al contrario, sostenere livelli di natalità più alti. Recenti ricerche, comunque, si sono dimostrate assai più scettiche rispetto all'ipotesi maltusiana dietro questi assunti storiografici. A tutt'oggi, inoltre, l'indagine sulla relazione fra diseguaglianza economica, spesa in welfare e strutture demografiche si è prevalentemente concentrata sull'Inghilterra, tralasciando altre regioni europee.

Le Fiandre rappresentano un caso di rilievo per studiare lo sviluppo delle diseguaglianze a livello locale e regionale, non solo per la presenza di differenti strutture economiche e sociali all'interno della regione, ma anche per l'uniformità nella diffusione degli strumenti di welfare e di assistenza e per la presenza di norme generali per regolarne l'accesso. Allo stesso tempo, le differenze nelle entrate delle istituzioni locali incaricate dei sussidi ai bisognosi, basate prevalentemente sulle donazioni passate e su quelle correnti piuttosto che sulla tassazione, rendevano tali enti poco flessibili nel rispondere a periodi di crisi o carestia. Rischiavano inoltre di generare profonde differenze a livello locale, tra una parrocchia e l'altra, nell'assistenza degli strati sociali più bisognosi. In tale contesto, la relazione fra strutture socio-economiche ed i loro effetti da un lato, e le variazioni a livello locale dall'altro, restano ancora poco conosciute. I dati raccolti dal progetto STREAM (streamproject.ugent.be) e georeferenziati in ambiente GIS, consentono di analizzare questa relazione per le parrocchie rurali delle Fiandre di età moderna. Il testo che segue intende esaminare a livello spaziale la distribuzione degli strumenti di lotta alla povertà e le strutture demografiche, così come la loro interrelazione.

MATTEO DI TULLIO, Dinamiche della disuguaglianza economica nella Repubblica di Venezia: fonti e metodi d'indagine a partire dal caso padovano

Il saggio propone un'analisi delle fonti e dei metodi utili alla ricostruzione delle tendenze di fondo della disuguaglianza economica nella terraferma veneta, soffermandosi in particolare sul caso di Padova e del suo contado.
Gli estimi padovani sono piuttosto unici nel panorama italiano, giacché sono stati prodotti secondo uno standard comune a tutto il territorio e per tutti i corpi fiscali presenti. Dal Medioevo e fino al tramonto dell'antico regime, infatti, sono stati redatti sistematicamente secondo le norme redatte dagli officiali cittadini, includendo tutte le comunità del contado e registrando, separatamente ma con i medesimi criteri, le possessioni dei cosiddetti Veneti (i veneziani che possedevano terre nel contado di Padova), del Clero e persino degli esenti. I registri relativi ai vari corpi fiscali sono ancora quasi tutti conservati presso l'Archivio di Stato di Padova e permettono di coprire un arco cronologico piuttosto ampio (sedicesimo-diciottesimo secolo).
Dopo aver tracciato sommariamente l'evoluzione del sistema amministrativo e fiscale della Repubblica di Venezia, nel saggio si presentano le principali caratteristiche delle fonti estimativo-catastali prodotte in area padovana e si propone una sintetica analisi delle dinamiche della disuguaglianza economica in questa provincia.
Questo saggio utilizza, per la massima parte, dati che sono frutto di nuove ricerche d'archivio e raccolti nell'ambito dei progetti EINITE-Economic Inequality across Italy and Europe, 1300-1800 e SMITE-Social Mobility and Inequality across Italy and Europe, 1300-1800, finanziati dallo European Research Council e volti ad indagare i trend di lungo periodo della disuguaglianza economica e la loro relazione con le dinamiche della mobilità sociale in Italia e in Europa.

This paper presents an analysis of the available primary sources and the existing methods to reconstruct the tendencies of the economic inequality in the Venetian Mainland, focusing on the case of Padua and its province, the so called contado.

The tax-land registers of Padua (namely the estimi) are rather unique in the Italian context, because they were compiled following a common standard imposed by the town's officials for the whole territory and each fiscal body, including the Veneti (i.e. the cives of Venice which owned lands in the Padovano), the Clergy and the exempts. The large part of these estimi are still preserved in the Archivio di Stato of Padua, giving the opportunity to cover a rather long period of time (sixteenth-eighteenth century).
After presenting briefly the evolution of the administrative and fiscal system of the Republic of Venice, this paper analyses the main characteristics of the fiscal primary sources produced in the Padovano and proposes a synthetic analysis of the economic inequality trends in this province.
This paper uses mainly new archival data collected in the framework of the projects EINITE-Economic Inequality across Italy and Europe, 1300-1800 e SMITE-Social Mobility and Inequality across Italy and Europe, 1300-1800, founded by the European Research Council and devoted to the analysis of the long-term tendencies of the economic inequality and their relationship with the social mobility in Italy and Europe.

STEF ESPEEL, SAM GEENS, Feeding inequalities: the role of economic inequalities and the urban market in late medieval food security. The case of fourteenth-century Ghent

Although the Food and Agricultural Organization (FAO) revised their theoretical model of food security for over two decades ago, historians have been slow in adopting these new insights to study pre-modern societies. Showcasing the potential of the holistic approach proposed by the FAO, this paper analyses the evolution of food security in the calamitous fourteenth century in Ghent, one the most populated cities at that time. In the long-term, access to food seem to have bettered during the second half of the century thanks to increased wages, wealth and investments into farmland. While these gains can partly be linked to demographic evolutions, we found no evidence of an often-hypothesized Malthusian ceiling before the Black Death. Both skilled and unskilled workers probably earned enough income to feed their households in most years. In the short-term, several episodes of hardship are identified on a monthly basis and explained through the interaction between warfare and the market. Especially the trade embargoes during the Hundred Years' Wars (1340s) and the devastation of the countryside during the Ghent War (1379-85) negatively impacted access to food. Socially, economic inequality played a major role in determining one's food security. Wealth provided an important buffer in times of need. During the second half of the century, the middle class was the clear winner, much at the cost of the lower classes and the elite. The declining textile industry probably pushed many of the unskilled workers into poverty. Aside from the total value of assets, the composition of wealth was equally important. Food producing assets, such as mills or bakeries, were concentrated in the hands of the rich. After the Ghent War, middle classes invested their increased wealth in farmland, providing them direct access to food.

Bien que l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (ONUAA) ait revu son modèle théorique de sécurité alimentaire il y a plus de deux décennies, les historiens ont

tardé à adopter ces nouvelles connaissances pour étudier les sociétés prémodernes. La présente étude illustre le potentiel de l'approche holistique proposée par l'ONUAA au moyen d'une analyse de la sécurité alimentaire au XIVe siècle à Gand, l'une des villes les plus peuplées de cette époque. Concernant le temps conjoncturels, l'accès à la nourriture s'est amélioré au cours de la seconde moitié du siècle grâce à l'augmentation des salaires, de la richesse et des investissements dans les terres agricoles. Bien que ces profits puissent être expliqués en partie par des évolutions démographiques, nous n'avons trouvé aucune preuve d'un plafond Malthusien qui est souvent hypothétisé pour la période avant la peste noire. Les travailleurs qualifiés et non qualifiés gagnaient probablement assez pour nourrir leur ménage la plupart des années. Concernant le temps évènementiel, nous avons identifié plusieurs épisodes de difficultés. Nous les expliquons par l'interaction entre la guerre et le marché. Les embargos commerciaux pendant la guerre de Cent Ans (années 1340) et la dévastation de la campagne pendant la révolte de Gand (1379-85) ont eu un impact négatif sur l'accès à la nourriture. Concernant les différences sociales, les inégalités économiques jouent un rôle majeur dans la détermination de la sécurité alimentaire. La richesse constituait une réserve importante en cas de besoin. Pendant la seconde moitié du siècle, la classe moyenne a réussi d'accroître ses richesses aux dépens des fortunes des classes inférieures et des élites. Beaucoup de travailleurs non qualifiés sont probablement tombés dans la pauvreté en conséquence du déclin de l'industrie textile. Outre la valeur, la composition de la richesse était tout aussi importante. Les actifs de production alimentaire, comme les moulins ou les boulangeries, étaient concentrés entre les mains des riches. Après la révolte de Gand, les classes moyennes ont investi leurs richesses accrues dans des terres agricoles qui leur fournit un accès direct à la nourriture.

ANTONI FURIÓ, PAU VICIANO, LUIS ALMENAR, LLEDÓ RUIZ DOMINGO, GUILLEM CHISMOL, Measuring economic inequality in Southern Europe: the Iberian Peninsula in the 14th-17th centuries

This work explores the inequality of wealth in Spain during the late Middle Ages from six cities located in the kingdoms of Castile (Seville) and the Crown of Aragon (Barcelona, Valencia, Mallorca, Castelló and Valls), through tax sources that inform about the wealth of each taxpayer. These records provide very precise data on the wealth distribution that allow us to study inequality in an aggregate manner for the same city and, at the same time, perform sectoral analyses according to gender, different socio-professional groups and urban districts. The Gini coefficient is the indicator used to measure these different levels of inequality, but beyond the global figures, this study is combined with the analysis of the deciles, a more subtle indicator that allows us to assess the importance of the intermediate sectors. The results obtained show that, from the fourteenth century, despite the original characteristics of Iberian history, the levels of inequality in Spanish cities are similar to those of northern Europe and Italy. The influence of the demographic decrease in the moderation of inequality is a fact that, likewise, is confirmed. However, sectoral analyses highlight complementary factors that nuance aggregate data. Thus, the more rural character of a population tended to limit inequality, while in fully urban centres the effects of the mar-

ket and political control by the elites increased economic inequality. In this sense, sectoral analyses identify significant trends –by gender, socio-professional group or neighbourhoods– that may be hidden behind figures of aggregate indices. These sectoral nuances and the contextualization of inequality and its evolution in its historical context allow us to understand the nature of the phenomenon in its whole complexity

Este trabajo explora la desigualdad de la riqueza en España durante la baja Edad Media a partir de seis ciudades situadas en los reinos de Castilla (Sevilla) y de la Corona de Aragón (Barcelona, Valencia, Mallorca, Castellón y Valls), mediante fuentes fiscales que informan sobre la riqueza de cada contribuyente. Estos registros aportan datos muy precisos sobre la distribución de la riqueza que permiten estudiar la desigualdad de manera agregada para una misma ciudad y, al mismo tiempo, realizar análisis sectoriales según el género, los diferentes grupos socio-profesionales y los distritos urbanos. El coeficiente de Gini constituye el indicador utilizado para medir estos diferentes niveles de desigualdad, pero más allá de las cifras globales, este estudio se combina con el análisis de los deciles, un indicador más sutil, que permite valorar la importancia de los sectores intermedios. Los resultados obtenidos muestran que, a partir del siglo XIV, a pesar de los caracteres originales de la historia ibérica, los niveles de desigualdad en las ciudades hispánicas eren similares a los del norte de Europa y de Italia. La influencia del retroceso demográfico en la moderación de la desigualdad es un hecho que, así mismo, se confirma. Pero los análisis sectoriales ponen de relieve factores complementarios que matizan los datos agregados. Así, el carácter más rural de una población tendía a limitar la desigualdad, mientras que en los centros plenamente urbanos los efectos del mercado y del control político por las elites agudizaban la desigualdad económica. En este sentido, los análisis sectoriales identifican tendencias significativas –por género, grupo socio-profesional o barrios– que pueden quedar ocultas tras cifras de los índices agregados. Estos matices sectoriales y la contextualización de la desigualdad y de su evolución en su contexto histórico permiten comprender la naturaleza del fenómeno en su entera complejidad.

HÉCTOR GARCÍA-MONTERO, Wealth inequality in Catalonia, 1400-1800. Sources, data and a case study

This work is part of the research carried out within the EINITE and SMITE projects for the case of Catalonia. In this chapter, firstly, a brief state of the art of research carried out in recent years on the evolution of economic inequality in the pre-industrial world is traced. Subsequently, through the previously existing literature and the study of the empirical evidence compiled for this work, the characteristics of the fiscal sources available for some Catalan localities, i.e. the books of estimes, vàlues or manifests, and the sample of localities studied in the EINITE/SMITE projects are described in detail. These sources, censuses with fire-level assessments of real estate wealth (and sometimes movable wealth) owned and located in each locality, allow in some cases to trace the evolution of wealth

inequality with some regularity from the second half of the fourteenth century to the eighteenth century. The second part of the work focuses on the analysis of a case study, the town of Balaguer. The data available for this locality makes it possible to trace the trend followed by wealth inequality from 1400-1750 ca. The preliminary findings for Balaguer match quite well with the main stylized facts suggested by the literature. Namely, a trend towards a secular increase of inequality and the importance of the patterns followed by the share of wealth owned by the richest (1% to 10%) as good predictors of economic inequality trends.

Este trabajo se enmarca en la investigación llevada a cabo en el seno de los proyectos EINITE y SMITE para el caso de Cataluña. En este capítulo, en primer lugar, se traza un breve estado de la cuestión de la investigación llevada a cabo en los últimos años sobre la evolución de la desigualdad económica en el mundo preindustrial. Posteriormente, a partir de la literatura existente y del estudio de la evidencia empírica recopilada para este trabajo, se describen en detalle las características de las fuentes fiscales disponibles para algunas localidades catalanas, los libros de estimes, vàlues o manifests, y de la muestra de localidades estudiadas en los proyectos EINITE y SMITE. Dichas fuentes, censos con evaluaciones a nivel de fuego de la riqueza inmueble (y en ocasiones mueble) poseída y situada en cada localidad, permiten en algunos casos trazar la evolución de la desigualdad en la riqueza con cierta regularidad desde la segunda mitad del siglo XIV hasta el siglo XVIII. La segunda parte del trabajo se centra en el análisis de un caso de estudio, la localidad de Balaguer. La documentación disponible para dicha localidad permite trazar la tendencia seguida en el largo plazo por la desigualdad en la riqueza, aproximadamente entre 1400 y 1750. Los resultados muestran cierta coherencia con algunos de los principales resultados obtenidos en la literatura internacional: una tendencia al incremento secular de la desigualdad y la importancia de la dinámica seguida por las cuotas de la riqueza poseídas por los más ricos (entre el 1% y el 10%) como predictores de las tendencias generales seguidas por la desigualdad económica.

THIJS LAMBRECHT, WOUTER RYCKBOSCH, Economic inequality in the rural Southern Low Countries during the fifteenth century: sources, data and reflection

Recent historiography on the economic history of pre-industrial Europe has produced a wave of new empirical data on the distribution of wealth and income. Data on Italy and the Low Countries in particular shows that economic inequality tended to rise continuously after the Black Death. At present, our knowledge about economic inequality in the past is largely based on longitudinal data on wealth and income distributions in urban settlements. Although the aggregation of long-term urban data series has been instrumental in exposing the dynamics and timing of changes in economic inequality, existing research also suffers from a number of shortcomings. In particular, rural regions and settlements are underrepresented in present research. Also, little attention has been paid to regional and local differences in economic inequality. This chapter seeks to explore local and regional variation in levels of inequality in different types of rural localities and regions within the late medieval County of Flanders. We focus in particular on the fifteenth century, which was a turning point in the history of pre-industrial inequality, and continues to be the subject of debate on the prevailing levels of inequality in this

period. Our research indicates that fiscal sources for the County of Flanders can produce reliable data on the distribution of income during the late medieval period. The analysis of these data shows that important local and regional differences can be observed in the distribution of rural income. To a large extent, these local variations can be explained by differences in access to local economic resources. Our results, however, also indicate that substantial regional differences in access to rural resources can produce similar income distributions.

Recenti ricerche di storia economica hanno prodotto nuovi dati empirici sulla distribuzione della ricchezza e dei redditi nell'Europa pre-industriale. In particolare, i dati per l'Italia e i Paesi Bassi mostrano come la diseguaglianza economica tenda a crescere costantemente dopo la Peste Nera. Al momento, la conoscenza della distribuzione di ricchezza e redditi nel passato è basata prevalentemente sui dati noti per i centri urbani, osservati nella lunga durata. La ricerca attuale, sebbene abbia beneficiato largamente della costruzione di queste serie aggregate per osservare le dinamiche e la cronologia del variare della disuguaglianza economica, non è comunque esente da alcune criticità. In particolare, sono state assai poco studiate le aree e gli insediamenti rurali, mentre scarsa attenzione è stata data alle differenze nelle disuguaglianze economiche a livello regionale e locale. Questo saggio intende analizzare le variazioni a livello regionale e locale nelle disuguaglianze economiche, studiando diverse tipologie di aree ed insediamenti rurali all'interno della Contea di Fiandra alla fine del medioevo. In particolare, la ricerca si concentra sul XV secolo, un punto di svolta nella storia della diseguaglianza pre-industriale tutt'ora oggetto di dibattiti e ricerche sui livelli di disuguaglianza in esso prevalenti. Lo studio delle fonti fiscali della Contea di Fiandra per questo periodo ha permesso di contribuire a tale discussione con nuovi dati, la cui analisi dimostra la rilevanza delle differenze osservabili a livello locale e regionale nella distribuzione dei redditi in ambito rurale. In gran parte, tali variazioni a livello locale possono essere spiegate dalle differenze nelle modalità di accesso alle risorse economiche locali. Allo stesso tempo, la nostra analisi mostra come differenze sostanziali nell'accesso alla terra e alle altre risorse naturali possano anche generare distribuzioni dei redditi similari.

CLAUDIO LORENZINI, Montagne diseguali? Il ruolo regolatore delle risorse collettive nella montagna friulana, secoli XVII-XVIII

Fra gli elementi strutturali che distinguevano le comunità alpine da quelle di pianura c'era la specularità dei loro caratteri paesaggistici: grandi estensioni collettive (boschi e pascoli) ed esigui spazi privati per le coltivazioni; terra vasta e fertile, prerogativa di gruppi ristretti (nobili, ecclesiastici) e spazi collettivi (pascoli) esigui. È su questa base che si è sostenuta la 'naturale' uguaglianza delle comunità alpine.
Studi recenti hanno invece dimostrato anche per questi contesti una polarizzazione della proprietà della terra, specie dove l'emigrazione temporanea degli uomini costituiva uno dei fondamenti dell'economia. Anche per la Carnia si po' osservare tutto ciò, soprattutto durante la seconda metà del XVIII secolo. Tuttavia, l'andamento dell'indice di Gini ottenuto dagli estimi, qui esaminato, si attesta sempre su valori inferiori a quelli registrati nella Terraferma veneta. Inoltre, i proventi derivanti dai beni collettivi, andavano a beneficio di ciascuna famiglia della comunità, contribuendo a contenere la disuguaglianza.

Among the structural elements characterizing the Alpine communities in comparison to those in the plains was the specularity of their landscapes: large collective areas (woods and pastures) and scarce space for farming; extensive and fertile land, prerogative of selected groups (noblemen, clergymen), and limited collective spaces (pastures). It is on this basis that the argument was made of the 'natural' equality of Alpine communities.
Recent studies have instead demonstrated also in these contexts a polarization of land, especially where the temporary migration of men represented one of the foundations of the economy. This is applicable also to the Carnia region, in particular during the second half of the 18th century. However, the trend of Gini index stemming from estimation, here examined, always settles on lower values than those recorded in the Venetian mainland. Furthermore, the income deriving from collective goods benefited each family in the community, thus contributing to containing inequality.

JORDI MORELLÓ BAGET, PERE ORTI GOST, ALBERT REIXACH SALA, PERE VERDÉS PIJUAN, A study of economic inequality in the light of fiscal sources: the case of Catalonia (14^{th}-18^{th} centuries)

This essay aims to present the first results of an ongoing research project devoted to study the evolution of the economic inequality in Catalonia based on different documentary sources and parameters. Here we focus on the strengths and limits of the rich fiscal sources preserved between the 14^{th} and 18^{th} century allowing us an analysis of inequality. Concretely, we would like to discuss three fundamental circumstances: firstly, the diversity of origins and types of sources available in Catalan archives for this purpose; the great volume of registers preserved and the large and coherent sample that they can provide for several estimations; and last but not least, the cautions needed when employing these documents for statistical calculations since they arise from a complex evolution of different types of taxes along Catalonia. Finally, we intend to draw attention to the problems that can derive from an uncritical use of the sources generated by taxes on wealth and, therefore, the need for comparisons between their information and parameters obtained through other sources like, for instance, notarial or ecclesiastical records. This study is limited to the period before 1716 because we do not consider totally reliable connecting data from taxes before this moment, essentially focused on immovable wealth, with those from the *Cadastre*, which was levied on a wide range of incomes.

El objetivo general de este estudio es dar a conocer los primeros resultados de un proyecto de investigación cuyo propósito es estudiar la evolución de la desigualdad económica en Cataluña a partir de distintos tipos de fuentes documentales e indicadores económicos. En este caso nos centramos en el análisis del alcance y los límites que tienen las ricas fuentes fiscales conservadas entre los siglos XIV y XVIII para el estudio de la desigualdad. Concretamente, nos interesa reflexionar sobre tres circunstancias fundamentales: en primer lugar, el origen diverso y la variada tipología de fuentes disponibles en los archivos catalanes para el estudio del tema; en segundo lugar, la magnitud de los fondos conservados y la posibilidad que existe de elaborar una muestra amplia y coherente para el cálculo de índices diversos; y, en tercer lugar, las precauciones que deben tomarse

a la hora de estudiar esta documentación y realizar cálculos estadísticos, habida cuenta de la compleja evolución experimentada por los distintos tipos de tributos en los diversos lugares de Cataluña. En última instancia, queremos llamar la atención sobre los problemas que puede plantear un uso acrítico de las fuentes generadas por el impuesto sobre la riqueza, y la consiguiente necesidad de contrastar la información que nos proporcionan con otros indicadores que podemos hallar en otros fondos documentales como los notariales o eclesiásticos, por ejemplo. El estudio se detiene en 1716 porque no consideramos conveniente comparar los datos que nos ofrece el impuesto anterior a esta fecha, que gravaba fundamentalmente la riqueza inmueble, con los del catastro posterior, que gravaba todo tipo de rentas.

ESTEBAN NICOLINI, FERNANDO RAMOS-PALENCIA, Inequality in Early Modern Spain: New evidence from the Ensenada Cadastre in Castile, c. 1750

This chapter addresses income inequality by offering new evidence based on the Ensenada Cadastre, a unique database on Castilian households circa 1750. We describe and analyze these data, which consist of more than 27,000 observations concerning nearly 109,000 inhabitants. The Ensenada Cadastre incorporates two main sources: the Respuestas Generales, survey responses that yield aggregated information on the sociodemographic and economic structure of towns and cities; and the Respuestas Particulares, in which each household head enumerated his properties, declared his occupation and income sources, and stated his name, age, place of residence, civil status, and family composition. This cadastre reports household income as the sum of income from labor, urban and rural real estate (houses, buildings, and land), livestock, and interest earned on mortgages or other financial assets. We find that inequality in 18th-century Spain was substantial, especially in urban and/or highly populated areas. There was also a positive – but somewhat weaker – relationship not only between inequality and per capita income but also between inequality and poverty. We posit that extreme economic inequality was likely responsible for numerous episodes of social conflict. Finally, the extent of formalized charity and social spending was less than in other Western European regions.

Gracias el Catastro de Ensenada se ha recopilado información perteneciente a más de 27,000 hogares (aproximadamente 109,000 habitantes) de la antigua Corona de Castilla, lo cual nos permite avanzar en el estudio sobre la desigualdad económica en las sociedades preindustriales del siglo XVIII. El Catastro de Ensenada contiene las denominadas (i) Respuestas Generales que describen las características demográficas y socio-económicas de cada municipio; y, (ii) las Respuestas Particulares, que son las declaraciones individuales de los/las cabeza de familia sobre su profesión, lugar de residencia, edad, estado civil, composición del hogar y todas las fuentes de ingresos (laborales y no laborales). Para analizar la desigualdad se han computado los ingresos anuales, los cuales vienen dados por la suma de las rentas laborales y los rendimientos atribuibles a bienes raíces urbanos y rurales -casas, edificios y terrenos), ganado y los intereses derivados de hipotecas o cualquier activo financiero. Los resultados muestran unos niveles de desigualdad importantes, especialmente en las ciudades o en los núcleos con mayor población. Asimismo, aunque menos acusada, se aprecia una relación positiva entre desigualdad e ingreso per cápita y

entre desigualdad y pobreza. Probablemente, esta elevada desigualdad fue la causante de distintos conflictos sociales a lo largo del siglo XVIII. Finalmente, el gasto social que dedicaron los ayuntamientos locales para mitigar el impacto de la desigualdad fue sensiblemente inferior al realizado en otras regiones de Europa occidental.

ULRICH PFISTER, Economic inequality in Germany, 1500-1800

The chapter reviews existing evidence regarding four aspects of economic inequality: relative factor rents, which relate to the factorial distribution of income and also underlie the so-called Williamson index (y/w_{us}), which is correlated with the Gini index of household income; real inequality in terms of opposite movements of the price of consumer baskets consumed by different strata of society; the inequality of pay according to gender and skill, as well as between town and countryside; and wealth inequality, particularly with respect to the access to land. The main result is that, with given technology and agrarian institutions, there is a positive correlation between population and inequality. First, population growth increased wealth inequality via unequal inheritance among sibships and the resulting structural downward mobility. Consequently, by the second half of the eighteenth century landless and land-poor households constituted the majority of the population in many regions characterized by impartible inheritance. Second, given inelastic supply of fertile land, the land-labour ratio fluctuated inversely with population. An increase of the land-labour ratio raises the marginal product of land and lowers the marginal product of labour. Thus, demographic expansion improved the relative income of land-owners and depressed the one of wage earners. Third, and very tentatively, the effect of population growth on the relative income position of women and unskilled male labourers were aggravated by exclusionary strategies of craft guilds, particularly in the sixteenth century. Finally, population growth causes the price of class-specific consumer baskets to move in opposite directions, which increases real inequality. Through these four mechanisms, the massive increase in population between 1500 and 1800 raised inequality in the long run. Only the massive population losses in the wake of the Thirty Years' War caused a temporary reversal of this long-term trend.

SERGIO SARDONE, Ricchezza e proprietà in una città levantina: Bari tra Cinque e Settecento

In questo lavoro è delineato un breve quadro descrittivo e quantitativo della proprietà posseduta dall'élite socioeconomica di Bari, unico dei tre attuali grandi centri del Mezzogiorno analizzabili per l'Età Moderna, data l'esenzione accordata a Napoli e Palermo come capitali dei regni di Napoli e Sicilia. L'analisi dell'apprezzo del 1598 e del catasto del 1753 ha permesso l'individuazione e la stima dei patrimoni delle famiglie più facoltose di Bari, nonché mostrare la composizione sociale dei suoi principali nuclei familiari. Da tale analisi è emerso anche che, nel corso di questo secolo e mezzo, il numero di famiglie patrizie baresi si dimezzò in favore di quelle che "vivevano nobilmente", con sempre più sostanziosi patrimoni

al punto da sostituirsi al patriziato, tra le quali spiccano quelle di forestieri ferraresi e lombardi.

This work offers a descriptive and quantitative picture of the property owned by the socio-economic elite of Bari, the only one of the three present great cities of Southern Italy analysable for the Modern Age, given the exemption granted to Naples and Palermo as capitals of the kingdoms of Naples and Sicily. The analysis on the 1598 apprezzo and the 1753 catasto has allowed to identify and estimate the wealth of the wealthiest families of Bari, and to show the social composition of its main families. From this analysis it emerged also that, during this century and a half, the number of patrician families in Bari halved in favor of those that "lived nobly", with more substantial assets to replace the patriciate, among them those of foreigners from Ferrara and Lombardy.

ARIE VAN STEENSEL, Measuring urban inequalities. Spatial patterns of service access in sixteenth-century Leiden

Inequality is generally understood in economic terms and defined as a measure of the distribution of material resources among the individuals of a given population. In the case of premodern European towns, this distribution is often calculated on the basis of fiscal records that document estimated household wealth or house rental values. These tax records, however, are not preserved for all places and periods, and the focus on wealth and income inequality leads to a rather one-sided view of well-being, which also excludes the tax-exempt urban population. This contribution addresses these issues by developing a broader understanding of well-being in premodern towns and by using digital methods to map social and economic inequalities, thereby drawing on insights from research on socio-spatial equity from urban studies. The key questions are how socio-economic inequality was reflected in the urban social topography and to what extent these spatial patterns reproduced inequality. Taking sixteenth-century Leiden as a case study, the spatial patterns of economic inequality and social segregation in this town are first examined. Next, the level of location-based inequality is explored by mapping and calculating urban spatial patterns of service accessibility. This approach allows for the incorporation of more diverse sources, but, above all, it can result in a better understanding of the causes and effects of inequalities on well-being (at a micro-level) in premodern urban societies.

In generale, la disuguaglianza va compresa in termini economici e definita come una misura della distribuzione delle risorse materiali tra gli individui appartenenti ad una popolazione. Nel caso delle città europee premoderne, questa distribuzione è spesso calcolata sulla base di registri fiscali, che stimavano la ricchezza delle famiglie o il valore dell'affitto delle proprietà. Questi documenti fiscali non sono però disponibili per ogni città e per ogni periodo. Inoltre, l'attenzione alla disuguaglianza di ricchezza e reddito ha come risultato una prospettiva unilaterale del benessere nelle città, che ignora anche la parte della popolazione esente da tasse. Il presente contributo affronta questi temi sviluppando un approccio al benessere nelle città premoderne più approfondito ed utilizzando metodi di ricerca digitali per mappare le disuguaglianze sociali ed economiche,

attingendo così alla ricerca sull'equità socio-spaziale comune negli studi urbani. La questione principale è come la disuguaglianza sociale ed economica si riflettesse nella topografia sociale urbana e in che misura questa disuguaglianzasia stata riprodotta dai questi schemi spaziali. Prendendo Leida del sedicesimo secolo come caso di studio, in prima istanza saranno esaminati gli schemi spaziali della disuguaglianza economica e della segregazione sociale. In seguito sarà discusso il livello della disuguaglianza localizzata, mappando e calcolando i modelli spaziali urbani di accessibilità ai servizi. Questo approccio consente di incorporare un maggior numero di fonti, ma soprattutto può portare ad una migliore comprensione delle cause e degli effetti della disuguaglianza sul benessere nelle società urbane premoderne.

KATARZYNA WAGNER, Wealth inequalities in cities of the Polish-Lithuanian Commonwealth and their changes during the seventeenth century. Sources and methods of measure

Tax registers are an important and still relatively unexplored source of information for social-historical research. In the article I will use two types of registers, i.e. municipal tax (szos) and records of contributions imposed by Swedish occupational administration for five cities (Kraków, Warsaw, Lviv, Poznan, Lublin). Both types of tax were imposed in a similar manner, with higher-level powers determining a lump sum to be paid by the entire town and municipal authorities deciding on tax rates. They provide information on the wealth of townsmen. Naturally, it needs to be remembered that those two types of tax were significantly different. The information included in tax registers allows us to define and analyze wealth inequalities in the 17th century and in the first years of the 18th century.
I would like to determine the evolution of wealth concentration in main cities of the Polish-Lithuanian Commonwealth by comparing the data from different benchmark years. Moreover, I will analyze whether the Gini coefficient value indeed refers to the communities who are at a threshold of economic growth, and what is the correlation between the value of the coefficient and the town or city's economic situation. Also, it is worthwhile to ponder the question: is there any correlation – noted by both Jan Luiten van Zanden and Guido Alfani – whereby the larger the town/city, the more visible the inequalities. Finally, how do the towns/cities of the Polish-Lithuanian Commonwealth compare to those in Western Europe.

PUBBLICAZIONI DELLA FONDAZIONE

I - DOCUMENTI

1. F. MELIS, *Documenti per la storia economica (secc. XIII-XVI)*
2. B. DINI, *Una pratica di mercatura in formazione (1394-1395)*
3. M. CASSANDRO, *Il libro giallo di Ginevra della compagnia fiorentina di Antonio della Casa e Simone Guadagni*
4. G. NIGRO, *Mercanti in Maiorca. Il carteggio datiniano dall'isola (1387-1396)*, 2 (esaurito)

II - ATTI DELLE SETTIMANE DI STUDI E ALTRI CONVEGNI

1. *La lana come materia prima. Secc. XIII-XVII* (esaurito)
2. *Produzione, commercio e consumo dei panni di lana. Secc. XII-XVIII*
3. *Produttività e tecnologie. Secc. XII-XVII*
4. *Credito, banche e investimenti. Secc. XIII-XX*
5. *Trasporti e sviluppo economico. Secc. XIII-XVIII*
6. *Domanda e consumi. Livelli e strutture. Secc. XIII-XVIII* (esaurito)
7. *La moneta nell'economia europea. Secc. XIII-XVIII*
8. *Prodotto lordo e finanza pubblica. Secc. XIII-XIX*
9. *Investimenti e civiltà urbana. Secc. XIII-XVIII*
10. *Sviluppo e sottosviluppo in Europa e fuori d'Europa dal sec. XIII alla Rivoluzione industriale*
11. *Agricoltura e trasformazione dell'ambiente. Secc. XIII-XVIII*
12. *Gerarchie economiche e gerarchie sociali. Secc. XII-XVIII*
13. *Forme ed evoluzione del lavoro in Europa. Secc. XIII-XVIII*
19. *I porti come impresa economica. Secc. XIII-XVIII*
20. *Metodi, risultati e prospettive della storia economica. Secc. XIII-XVIII*
21. *La donna nell'economia. Secc. XIII-XVIII*
22. *L'impresa. Industria Commercio banca. Secc. XIII-XVIII*
23. *Produzione e commercio della carta e del libro. Secc. XIII-XVIII*
24. *La seta in Europa. Secc. XIII-XVIII*
25. *Le migrazioni in Europa. Secc. XIII-XVIII*
26. *Il tempo libero. Economia e società. Secc. XIII-XVIII*
27. *L'uomo e la foresta. Secc. XIII-XVIII*
28. *Alimentazione e nutrizione. Secc. XIII-XVIII*
29. *Prodotti e tecniche d'oltremare nelle economie europee. Secc. XIII-XVIII*
30. *Poteri economici e poteri politici. Secc. XIII-XVIII*
31. *Il ruolo economico delle minoranze in Europa. Secc. XIII-XVIII*
32. *Fiere e mercati nell'integrazione delle economie europee. Secc. XIII-XVIII* (esaurito)
33. *Economia e Arte. Secc. XIII-XVIII* (esaurito)
34. *Economia e Energia. Secc. XIII-XVIII*
35. *Il mercato della terra. Secc. XIII-XVIII*

36. *L'edilizia prima della Rivoluzione industriale. Secc. XIII-XVIII*
37. *Ricchezza del mare. Ricchezza dal mare. Secc. XIII-XVIII*
38. *Relazioni economiche tra Europa e mondo islamico. Secc. XIII-XVIII*
39. *La fiscalità nell'economia europea. Secc. XIII-XVIII / The Fiscal System in the European Economy from the 13th to the 18th Centuries* (esaurito)
40. *La famiglia nell'economia europea. Secc. XIII-XVIII / The Economic Role of the Family in the European Economy from the 13th to the 18th Centuries*
41. *Le interazioni fra economia e ambiente biologico nell'Europa preindustriale. Secc. XIII-XVIII / Economic and Biological Interactions in Pre-industrial Europe from the 13th to the 18th Centuries*
42. *Dove va la storia economica? Metodi e prospettive. Secc. XIII-XVIII / Where Is Economic History Going? Methods and Prospects. From The 13th to the 18th Centuries*
43. *Religione e istituzioni religiose nell'economia europea. 1000-1800 / Religion and Religious Institutions in the European Economy. 1000-1800*
44. *Assistenza e solidarietà in Europa secc. XIII-XVIII. / Social Assistance and Solidarity in Europe from the 13th to the 18th Centuries*
45. *Schiavitù e servaggio nell'economia europea, secc. XI-XVII / Serfdom and Slavery in the European Economy, 11th-18th Centuries* (esaurito)
46. *Il commercio al minuto. Domanda e offerta tra economia formale e informale, secc. XIII-XVIII / Retail Trade. Supply and Demand in the Formal and Informal Economy from the 13th to the 18th Century*
47. *Le crisi finanziarie. Gestione, implicazioni sociali e conseguenze nell'età preindustriale / The financial crises. Their Management, Their Social Implications and Their Consequences in Pre-Industrial Times*
48. *I prezzi delle cose nell'età preindustriale / The Prices of Things in Pre-Industrial Times* (esaurito)
49. *Gestione dell'acqua in Europa (XII-XVIII secc.) / Water Management in Europe (12th-18th Centuries)*
50. *Reti marittime come fattori dell'integrazione europea / Maritime networks as a factor in European integration*

III- Opere Sparse Di Federigo Melis

1. *L'azienda nel Medioevo* (esaurito – disponibile in linea al sito web della Fondazione)
2. *I mercanti italiani nell'Europa medievale e rinascimentale*
3. *Industria e commercio nella Toscana medievale* (esaurito – disponibile in linea al sito web della Fondazione)
4. *L'economia fiorentina del Rinascimento* (esaurito – disponibile in linea al sito web della Fondazione)
5. *La banca pisana e le origini della banca moderna* (esaurito – disponibile in linea al sito web della Fondazione)
6. *I trasporti e le comunicazioni nel Medioevo* (esaurito – disponibile in linea al sito web della Fondazione)
7. *I vini italiani nel Medioevo* (esaurito – disponibile in linea al sito web della Fondazione)

Atti delle settimane di studi in CD-rom

1. Miniere e metallurgia. Secc. XIII-XVIII
2. Gli aspetti economici del mecenatismo in Europa. Secc. XIII-XVIII
3. Gli aspetti economici della guerra in Europa. Secc. XIV-XVIII
4. Le acque interne. Secc. XII-XVIII

FUORI COLLANA

G. DEVOTO, CH. VERLINDEN, A. GIEYSZTOR, *Contributi per la storia economica*
G. NIGRO, *Il tempo liberato. Festa e svago nella città di Francesco Datini* (esaurito)
ET COQUATUR PONENDO... Cultura della cucina e della tavola in Europa dal Medioevo all'Età moderna (esaurito)
Lo storico e il pallone. Anteprima di un mondiale nelle carte di Federigo Melis
FRANCESCO DI MARCO DATINI. L'uomo il mercante, a c. di G. NIGRO
FRANCESCO DI MARCO DATINI. The man the merchant, a c. di G. NIGRO
La storia e l'economia. Miscellanea di studi in onore di Giorgio Mori, a c. di A.M. FALCHERO, A. GIUNTINI, G. NIGRO, L. SEGRETO, 2 voll.
G.B. FELICI, *Parere intorno all'uso della cioccolata scritto in una lettera dal conte dottor Gio. Batista Felici all'illustriss. signora Lisabetta Girolami d'Ambra*

DATINI STUDIES IN ECONOMIC HISTORY

1

DISUGUAGLIANZA ECONOMICA NELLE SOCIETÀ PREINDUSTRIALI: CAUSE ED EFFETTI
ECONOMIC INEQUALITY IN PRE-INDUSTRIAL SOCIETIES: CAUSES AND EFFECTS

In contrast to the debates of the past, which focused mainly on income inequality and the related elements of injustice, the recent interest in economic inequality focuses on its effects on economic growth and social development. New research is an important element of these recent debates: a historical approach that contextualizes inequality with reference to social relations, institutions, access to power and its cultural legitimacy can facilitate the understanding of the mechanisms that lead to inequality and its effects.

GIAMPIERO NIGRO is Full professor of Economic history at the University of Florence. Member of the Italy-Spain commission for the studies in Economic history and of other related national and international institutions and journals. Dean of the Faculty of Economics of Florence from 2003 to 2009. Scientific Director of the Foundation International Institute of Economic history "F. Datini" from 1987.

ISBN 978-88-5518-052-8 (print)
ISBN 978-88-5518-053-5 (PDF)
ISBN 978-88-5518-054-2 (XML)
DOI 10.36253/978-88-5518-053-5